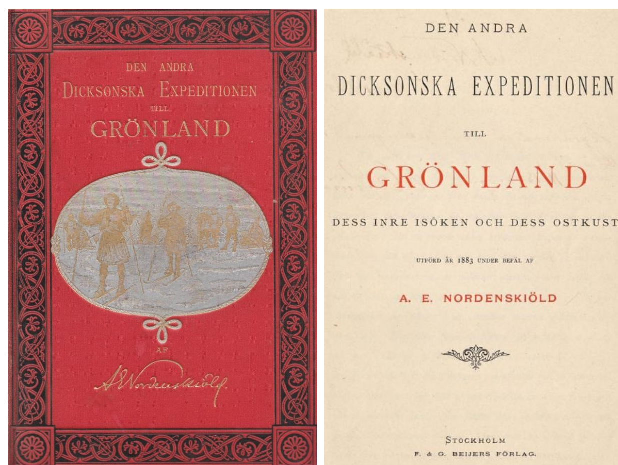


DEN ANDRA

DICKSONSKA EXPEDITIONEN

TILL

GRÖNLAND

DESS INRE ISÖKEN OCH DESS OSTKUST

UTFÖRD ÅR 1883 UNDER BEFÄL AF

A. E. NORDENSKIÖLD



Stockholm
F. & G. BEIJERS FÖRLAG.

STOCKHOLM, TRYCKT I CENTRAL-TRYCKERIET, 1885.

Förord till den elektroniska utgåvan

Under arbete...

Detta verk finns även digitaliserat hos Doria av **Nationalbiblioteket i Helsingfors**.

Förord.

Det land, som Erik Röde för inemot ett tusen år sedan upptäckte och kallade Grönland, »emedan ett godt namn skulle locka folk dit», utgör det först kända, det mest pittoreska, det för historikern, naturforskaren och etnografen mest intressanta af alla polarländer. Hit emigrerade under årtusendets hörjan de skandinaver, som fått något obytt med lag- eller stormän i hemlandet. Det var härifrån, som de sjöfärder utgingo, under hvilka den nya verldsdel upptäcktes, som nu bär Amerigos namn. Här var skådeplatsen för månget i de isländska sagorna

skildradt stor- eller illdåd. Här möter forskningsfararen på hafvet isslott, större och mer underbart gestaltade än i någon annan del af norra hemisferens polarhaf, och i inlandet inlandsisens farliga, storartadt ödsliga öken, en trogen bild af naturförhållanden under förgångna tider i vårt eget land. Vid kusten åter är han i tillfälle att ur den söndersplittrade klippans barm framleta urkund på urkund från en annan tid, då jordländernas rätta paradismåhanda varit här till finnandes. Slutligen möter oss här en infödd befolkning, hvars barnsligt naiva seder, lefnadssätt och sinnelag fängslat alla, som med den kommit i långvarigare beröring.

Det är en skildring af min andra, genom Friherre Dicksons storslagna mecenatskap möjliggjorda, expedition till detta land, som utgör föremålet för detta arbete, för hvilket jag får utbedja mig samma välvilliga bemötande, som kommit skildringen af Vegas färd till del.

Äfven denna gång är det mig en kär skyldighet att till arbetets förläggare Herr F. Beijer framföra min tack för dess rika utstyrsel i typografiskt hänseende, äfvensom till Biblioteksamanuensen Herr E. Dahlgren för det biträde han lemnat vid arbetets redaktion, skötandet af korrekturet och utarbetandet af det omsorgsfulla registret.

Dalbyö den 30 september 1885.

A. E. NORDENSKIÖLD

Nionde kapitlet.

Tionde kapitlet.

*

Litograferade kartor

af C. J. O. Kjellström.

Sid.

Illustrationer i texten

RÄTTELSER.

Sid.

35

r.

14

nedifr.

står

rombiska,

läs

romboëdriska.

»

56

»

8

»

»

1567

»

1581.

»

91

»

6

nedifr.

»

östra

»

vestra.

»

92

»

13

uppifr.

»

Philosophorums

»

Philosophorum.

»

102

»

18

nedifr.

»

Niels Egedes

»

Hans Egedes.

»

104

»

14

»

»

Uigfak

»

Uifak.

»

109

»

4

uppifr.

»

Hans Christian

»

Hans Hendrik.

»

»

»

17

nedifr.

»

s. 21

»

s. 24.

»

122

»

8

uppifr.

»

E. Erdmann

»

A. Erdmann.

Sid. 130. Borgmästaren Johan Anderson omtalar i sitt ofta anförda arbete (Nachrichten von Island, Grönland und der Strasse Davis, Frankfurt & Leipzig 1747. s. 177) ännu ett äldre försök att intränga på inlandsisen. En skeppare hade nämligen — året angifves icke — försökt att på skidor uppnå ostkusten. Han hade dock snart nödgats vända, sedan han förlorat en af sitt folk, som inför hans ögon nedstörtat i en klyfta, ur hvilken man hört hans nödrop, men icke kunnat uppdraga honom. — Att major Paars verkligen gjort ett försök att öfver isen framtränga till ostkusten synes af Cranz' berättelse (Historie von Grönland, s. 392).

Sid.

140

r.

4

uppifr.

står

1870

läs

1872.

»

»

»

5

nedifr.

»

1870

»

1870 och 1883.

»

150

»

20

»

»

vester

»

öster.

»

299

»

13

uppifr.

»

Schöter

»

Schröter.

»

366

»

15

nedifr.

»

Amaralik-fjord

»

Ameralik-fjord.

Ill. J.H.W. MEYER, X. A. Ångaren Sofia

INLEDNING.

Under Vega-expeditionens öfvervintring och under dess hemfärd rörde sig samtalet ofta kring nya upptäcktsresor i polartrakterna. Alla voro vi ense derom, att tidpunkten ännu ej var inne för afslutande af de svenska forskningsfärderna, men mycket olika åsigter gjorde sig deremot gällande i afseende å frågan hvar den nästa stormlöpningen mot polarländernas isfästen skulle företagas. Oberäknadt alla polarfarares, med nutidens hjelpmedel oupphinneliga kardinalproblem, *framträngandet till sjelfva Nordpolen*, finnas der borta i sjelfva verket ännu så många vigtiga frågor att lösa och besvara, att valet af den mest löftesrika reseplanen blir ganska svårt, åtminstone för dem hvilkas mål utgöres af något annat än uppsökande af faror och äfventyr. Det var dock egentligen endast tvenne bland de många sålunda väckta förslagen till nya resor, vid hvilka vi särskildt fäste oss, och för hvilka ganska utförliga reseplaner utarbetades — nämligen i första rummet en omfattande, med nödiga vetenskapligahjelpmedel rikligt utrustad expedition till det fastland eller de ögrupper, som träffas i granskapet af Sydpolen, och i andra en fortsättning af Vegas undersökningar i Sibiriens ishaf med Lena-floden till utgångspunkt och Sibiriens svårtillgängliga polar-arkipelag till operationsbas. Intetdera af dessa förslag kom dock till utförande. Den svenska sydpolsfärden strandade mot svårigheten att anskaffa de mycket betydande medel, som behöfvas för ett dylikt företag, i fall detsamma skall blifva något annat än en rekognoscering. Lenas deltaland och de förut endast två gånger af bildade européer besökta Ny-Sibiriska öarna blefvo åter under åren efter Vegas hemkomst scenen för det De Longska dramat, under hvilket nya, vigtiga, om ock dyrköpta upplysningar erhöllos rörande ögruppens geografi och naturförhållanden. Dessutom utsände det Ryska geografiska sällskapet år 1882 en afdelning af de internationela polarexpeditionerna till Lenas mynningsdelta, och slutligen hade äfven den danska expeditionen, under löjtnant Hovgaard, Sibiriens ishaf till mål. Innan det kom i fråga att utrusta någon ny expedition till dessa farvatten, var det tydligen nödigt att invänta den fullständiga berättelsen om De Longs resa och att få se, hvad den ryska expeditionen under löjtnant Jürgens och den danska under löjtnant Hovgaard kunnat uträtta.

Då dr. Oscar Dickson, kort efter Vega-expeditionens återkomst, å nyo stälde rikliga medel till mitt förfogande för fortsättning af forskningsfärderna i den höga norden, beslöt jag derför att åter upptaga en fråga, för hvilken så väl dr. Dickson som jag förut varit lifligt intresserade, nämligen undersökningen af Grönlands inre.

Om jag undantager den danske köpmannen eller, hvad man numera skulle kalla, kolonibestyraren Lars Dalagers korta, men intressanta utflygt på inlandsisen år 1751 och ett par senare, för frågan om Grönlands inre helt och hållet betydelselösa vandringar, som ej sträckt sig mer än någrahundratal meter in på isen, så hade ända till 1870 en oförklarlig fördom förmått så väl infödingen som europeen att stanna vid inlandsisens rand, och under ett helt

årtusende hade derför det stora landets inre förblifvit en fullständig terra incognita. Det var doktor Sven Berggren och jag, som bröto denna fördom genom att mot alla de förfarne mäns varningar, som rådfrågades, i juli månad 1870, företaga den första expeditionen till det inre af den så fruktade isöknen. Det gick lyckligt. Visserligen hindrade mig brist på lämplig utrustning att på inlandsisen framtränga längre än omkring femtio kilometer, men fördomen var bruten, och sedan dess hafva från dansk sida flere allvarliga och i många hänseenden resultatrika försök blifvit gjorda till en verklig undersökning af landets inre. Den vigtigaste af de danska inlandsisexpeditionerna valde dock en för ett långt framträngande i det inre ytterst olämplig trakt, nämligen Sydgrönlands alpland, hvilket omgifves af ett jemförelsevis varmt haf, och der derför snönederbörden bör vara ganska stor, isfältet mycket sönderbrutet samt utsigten att finna ett annat isfritt inland, än de ifrån isen framstickande bergtopparna, ytterligt ringa. Af det i andra hänseenden vigtiga resultat, till hvilket denna danska expedition kommit, kunde man derför icke draga någon fullt säker slutsats rörande naturbeskaffenheten i det inre af hela den öfriga kontinenten. Frågan derom är dock af så ofantlig, så väl teoretisk som praktisk betydelse, ej allenast för geografien, utan i ännu högre grad för geologien och framför allt för Skandinaviens geologi, att den ovilkorligen kräfver en på verkliga iakttagelser grundad lösning. Ja, jag tvekar ej att beteckna den som ett af de, så väl i geografiskt som geologiskt och geofysiskt hänseende, vigtigaste bland de polar-problem, hvilka för det närvarande föreligga, d. v. s. bland de polar-problem, som med de medel, hvilka för det närvarande stå oss till buds, *kunna lösas*. Härtill kommo några andra, förvetenskapen betydelsefulla frågor, framkallade genom min första Grönlandsfärd 1870, rörande hvilka jag delvis hyste och fortfarande hyser afvikande meningar från många af mina kolleger, så väl på denna, som på andra sidan om Sundet. Äfven i afseende å dessa önskade jag genom en ny, med rika tillgångar försedd och med utmärkta specialister bemannad forskningsexpedition, skaffa nya data för tvistepunkternas besvarande.

Efter en noggrann granskning af allt, som i den gamla litteraturen säges om de forngrönländska koloniernas läge, och efter en omsorgsfull pröfning af de många skäl, som i denna fråga anförts för antagandet, att Österbygden skulle ligga på Grönlands sydvestkust, hade jag slutligen äfven i denna fråga kommit till en öfvertygelse, rakt stridande mot de läror, som genom Eggers m. fl:s studier af de gamles skrifter gjort sig inom den lärda verlden gällande, i synnerhet efter Graahs resa i umiak längs en del af ostkusten. För att få ett stöd för min afvikande uppfattning önskade jag med anledning häraf personligen studera det så fruktade isbandet längs Grönlands sydostkust och om möjligt förskaffa mig en egen erfarenhet rörande sjelfva kustens naturförhållanden — jag ville sjelf pröfva, om en möjlighet dock ej förefans att nå kusten med fartyg.

Det är dessa betraktelser som legat till grund för uppgörande af nedanstående, till dr. O. Dickson inlemnade:

Reseplan för 1883 års Grönlands-expedition.

Nio århundraden äro snart förlidna, sedan norrmannen Erik Röde upptäckte Grönland och derstädes anlade skandinaviska kolonier, från hvilka nordiska sjöfarare några årtionden derpå seglade längre mot söder till »Vinland det goda», det vill säga till kusterna af det nuvarande Canada och Förenta Staterna — sålunda förvärfvande åt de nordiska folken äran att vara de rätte upptäckarne af »den nya verlden». Man känner ej med visshet, om dessa färdergåfvo upphof till någon varaktig bosättning på Amerikas fasta land, men deremot veta vi genom talrika isländska urkunder, att kolonierna på Grönland snart blefvo mycket blomstrande; man räknade der nära tre hundra bygder eller gårdar, af hvilka omkring två hundra, fördelade på tolf socknar, lågo i »Österbygden» och nära ett hundra, fördelade på tre eller fyra socknar, i »Vesterbygden», och landet bildade under fyra hundra år ett eget biskopsdöme, från hvilket till och med bidrag till korstågen skola hafva insamlats.

Beklagligen upphörde efter förloppet af några århundraden förbindelsen mellan dessa kolonier och moderlandet. Grönlands gamla skandinaviska befolkning antingen utrotades genom farsoter och genom anfall af norr ifrån framträngande eskimåer (skrälingar) eller — hvad som torde vara mer sannolikt — förlorade sin nationalitet, d. v. s. blef eskimåiserad under beröring med det talrikare amerikanska polarfolket, hvars lefnadssätt var mer

afpassadt efter landets klimat och hjelpkällor än nordmännens. Huru det än må förhålla sig härmed, säkert är, att en bland jordklotets starkaste och mest rikt utrustade raser här förintades eller absorberades af en bland de i fysiskt och intellektuelt hänseende sämst lottade. Det gamla, under Norges krona lydande landet blef till och med så fullständigt bortglömdt, att det behöfdes Columbi stora upptäckter i södern för att åter fästa nordboarnes uppmärksamhet derpå, att de en gång bebyggt ett land i den verldsdel, hvilken såsom nyupptäckt skiftades mellan söderns folk genom bullor från Rom.

Med ledning af gamla traditioner och kursföreskrifter gjorde man nu upprepade försök att från Island nå de forna, så länge bortglömda kolonierna, men dessa försök strandade alla mot omöjligheten att tränga igenom de massor af drifis, som hopat sig längs Grönlands ostkust, hvilken antagligen förut varit mera isfri. Slutligen fann dock John Davis under sina försök att upptäcka en nordvestlig genomfart från Atlantiska oceanen till Stilla hafvet, att Grönlands vestkust var jemförelsevis lätt tillgänglig, och att hafvet derstädes lemnade ett rikt tillfälle till den då för tiden så utomordentligt vinstgifvande hvalfångsten. Detta, jemte förmodade guldfynd i Grönland, gaf anledning till åtskilliga nya danska fångst- och handelsresor, hvilka dock hade föga framgång, ända tills norrmannen Hans Egedes ifver att skaffa religionsvård åt ättlingarna af de gamlanorska kolonisterna, föranledde grundläggandet af handels- och missionsstationer på landets vestkust (den första vid Godthaab år 1721). Dessa hafva sedan dess betydligt ökats till antal och omfång och förvaltas numera för danska statens räkning af den »Grönländska handeln».

Grönland har sålunda varit bebodt af skandinaver från 983 till det femtonde seklet, och dess vestkust har under de senaste ett hundra sextio åren utgjort uppehållsort för en mängd insigtsfulla danska kolonibestyrare och religionslärare. Dessutom hafva nästan samtliga de polarexpeditioner, som haft Amerikas ishaf till mål, en längre eller kortare tid uppehållit sig vid denna kust, och slutligen har Grönlands vestkust flere gånger utgjort mål för omsorgsfullt utrustade forskningsexpeditioner. Denna del af Grönland är derför ett af de i naturhistoriskt och etnografiskt hänseende bäst kända bland polarländerna. Men allt detta oaktadt möta oss här flere bland de luckor i kännedomen af vårt jordklot, som det för närvarande är mest maktpåliggande att fylla. För några af dessa skall jag här något närmare redogöra.

Grönlands ostkust har varit besökt af engelsmännen William Scoresby d. y. 1822 samt Sabine och Clavering 1823, af dansken W. A. Graah 1829—1830, af den andra tyska polarexpeditionen under Koldewey 1868—1869, samt af några hvalfångare. Den är likväl i största delen af sin utsträckning nästan fullkomligt okänd — ett förhållande, som måste synnerligen menligt inverka på en riktig uppfattning af historien om den första skandinaviska kolonisationen på Grönland och om de ifrån Grönland till Amerikas fastland fordom utsända upptäckts- eller fribytaretåg. Ända tills södra delen af Grönlands ostkust blifvit fullständigt undersökt, måste man nämligen alltid betvifla den högeligen tvungna förklaringen rörande de forna norska koloniernas läge, som för det närvarande är inom vetenskapen gällande. Föga värdigt det 19:e seklets geografiska forskning är det äfven, att en kuststräcka, som skjuter ned ända till granskapet af Stockholms breddgrad, skall vara så ofullständigt känd som sydostkusten af Grönland.

Grönlands inre är en ännu fullständigare terra incognita än dess ostkust. Här möter oss dock ett rent vetenskapligt problem, hvars stora betydelse framgår deraf, att det *obevisade* antagandet, det Grönlands inre skulle upptagas af en oafbruten isöken, utgör en af hörnstenarna i glacialisternas läror om istiden, läror hvilkapå det allra närmaste beröra flere af de vigtigaste grundprinciper, som för det närvarande äro inom geologien gällande. Om man undantager en vandring på Grönlands inlandsis år 1751 vid 62° 31′ n. br. af den danske köpmannen Lars Dalager, hvarunder han framgick ungefär tretton kilometer öfver en ganska jemn isyta, och Whympers misslyckade försök år 1867 att framtränga på inlandsisen vid 69° 30′ n. br., hvarvid han till följd af terrängens ytterst svåra beskaffenhet endast kunde komma fram någon bråkdel af en engelsk mil, så hafva hittills endast trenne allvarliga försök gjorts att utforska Grönlands inre.

Det första försöket gjordes af mig och dr. Berggren den 19—26 juli 1870 vid 68° 30′ n. br. Gynnade af det härligaste väder kunde vi framtränga ungefär 50 kilometer öfver en i början mycket svår och af bottenlösa

afgrunder genomskuren terräng, som dock förbättrade sig ju längre vi kommo in i det inre af landet. Vi hade i början till följeslagare tvenne eskimåer, men dessa lemnade oss efter förloppet af två dagar. Emedan kännare af Grönlands kustglacierer hade afrådt mig ifrån att bortkasta tid och medel på ett så fullkomligt hopplöst företag som försöket att framtränga öfver inlandsisen, var min utrustning ytterst bristfällig; vi saknade t. ex. nödigt tågvirke, tält, lämpliga slädar och kunde efter skilsmessan från eskimåerna ej ens medföra nödiga redskap för att bereda oss varm mat. Jag kunde derför denna gång ej framtränga synnerligen långt. Men jag vann här den öfvertygelsen, att jag med några raska matroser eller fångstmän till följeslagare och en ordentlig utrustning skulle kunnat utan allt för stora svårigheter utsträcka vandringen åtminstone till två eller tre hundra kilometer i det inre af landet. I förbigående må här äfven nämnas, att jag under juni månad år 1873 tillsammans med kapten Palander och nio man företog en ungefär ett hundra nittio kilometer lång vandring öfver inlandsisen på Nordostlandet på Spetsbergen — en vandring, som för mig har ett särskildt intresse derför, att jag här lärde känna naturbeskaffenheten af en inlandsis, innan snösmältningen inträdt, och de egendomliga svårigheter, som vid den tiden äro förenade med vandringar på polarländernas glacierer, en erfarenhet, som kan komma väl till pass, om jag under den färd, som nu är i fråga, tvingas att passera delar af inlandsisen, som äro så högt belägna, att snön vid tiden för mitt besök ej hunnit från dem bortsmälta.År 1871 gjordes ett nytt försök att intränga på inlandsisen. Några mil norr om det ställe, der jag börjat min vandring, företog handelsassistenten A. Möldrup en färd med hundslädar öfver isen, men vände efter 6 dagars vandring och efter att hafva tillryggalagt några få mil från kusten.Enligt upplysningar jag erhöll i Grönland har herr Möldrup endast framträngt till en betydligare bergshöjd vid inlandsisens gräns.

Den tredje forskningsfärden på Grönlands inlandsis gjordes från den 14 juli till den 4 augusti år 1878 vid 62° 40′ n. br. af danskarne J. A. D. Jensen och A. Kornerup. Expeditionen var denna gång omsorgsfullt utrustad, men terrängen mycket sönderskuren, hvarjemte vädret var mindre gynsamt, hvarför expeditionen knappast kunde framtränga längre i det inre än den svenska expeditionen 1870.

Under ingendera af dessa expeditioner kunde man från vändpunkten se någon gräns för isöknen öster ut, men att deraf vilja draga den slutsats, att istäcket sträcker sig öfver Grönlands hela inre, synes mig fullkomligt oberättigadt. Tvärt om synas följande betraktelser tala derför, att det i de flesta fall är *en fysisk omöjlighet*, att det inre af en vidsträckt kontinent är helt och hållet ishöljdt under de klimatiska förhållanden, som söder om 80° n. br. råda på vårt jordklot.

Glacierernas ismassor benämnas ofta i dagligt tal »evig is», en benämning, som i forna dagar togs så på fullt allvar, att några forskare till och med påstodo, att isen under tidernas längd kunde förvandlas till de vattenklara bergkristaller, som så rikligt träffas i klyftorna på alpernas snötoppar. Numera veta vi, att denna benämning är fullkomligt oriktig. Den ismassa, som århundraden efter århundraden synes upptaga samma dalgång, är nämligen ej allenast i en ständig, om ock nästan omärklig rörelse, i det att den i form af skridjöklar långsamt vältrar sig ned från högre belägna ställen till lägre; den är äfven underkastad en ständig omsättning i så måtto, att den dels småningom i sin nedre del smälter undan vid beröringsytan med de berglager, på hvilka den hvilar, dels vid ytan å ena sidan minskas så väl genom smältning under den varma årstiden som genom afdunstning under vintern och å andra sidan ökas genom nederbörd af snö, hvilken, om den ej bortsmälter, efter någon tid förvandlas först från snöstoft till kornig snö, derpå till aggregat af löst sammanhängandekristallkorn af is, och slutligen till en hård sammanhängande ismassa. I fall skridjökeln står i förbindelse med någon högre belägen, af riklig snönederbörd underhållen issamling, eller hvad man kunde kalla issjö, så kan den tränga fram långt nedom snögränsen till trakter, der snönederbörden ingalunda är tillräcklig att ersätta den förlust glacieren lider genom smältning och afdunstning. Det är deremot sjelfklart, att glacierer eller andra beständiga isformationer icke kunna uppstå i sådana trakter, till hvilka is icke kan strömma ned från högre belägna ställen, och der snönederbörden är mindre än den qvantitet snö, som under årets lopp bortsmälter och afdunstar — ett förhållande, som bland annat förklarar, hvarför inga glacierer förekomma i närheten af hvarken gamla eller nya verldens köldpol.

Hvad Grönlands inre beträffar, så är det lätt att visa, att de ofvan anförda vilkoren för glacierbildning icke kunna existera derstädes, med mindre landets yta långsamt höjer sig så väl från ost- som vestkusten till dess midt, och

att dess öfver hafvet belägna del sålunda har formen af en bulle med sidor som långsamt och regelbundet slutta mot hafvet. En sådan höjdfördelning möter oss dock icke på någon af jordklotets i orografiskt hänseende kända kontinenter, och man kan derför med yttersta sannolikhet antaga, att den ej heller är rådande på Grönland. Tvärt om tyder Grönlands geologiska beskaffenhet, som i mycket öfverensstämmer med Skandinaviens, på en orografisk byggnad, snarlik vårt eget lands, d. v. s. derpå, att landet består af bergsryggar och bergstoppar vexlande med djupa dalar och slätter. Antagligt är till och med, att landtryggen på Grönland, liksom i Sverige, i England, äfvensom i norra och södra Amerika, går ungefär i landets längdsträckning längs vestkusten.

De vindar, som skulle medföra snönederbörd i det inre af landet, måste således, om de komma från Atlantiska oceanen, hafva passerat först det breda isbälte, som nästan ständigt omsluter Grönlands ostkust, derpå större eller mindre och, såsom vi veta, i många fall rätt betydliga bergshöjder vid kusten; om vinden deremot kommer från Davis strait, sjelfva landtryggen. I båda dessa fall måste vinden få föhnvindens egenskaper, d. v. s. den måste, då den passerat bergshöjderna, vara *torr och relativt uppvärmd*. Lagarna för föhnvindarna bero, såsom bekant, på följande förhållanden:Schematisk figur till förklaring av lagarna för föhnvind

Låt *A*—*B* beteckna en bergshöjd och antag, att en vind för luft, som är så torr, att någon nederbörd ur densamma icke eger rum på bergstoppen, från *A* öfver *C* till *B*, så afkyles visserligen luften, då den föres upp till *C* till följd af minskning i barometertrycket och luftens derpå beroende utvidgning, men samma orsak, som betingar afkylningen vid uppstigandet, betingar, att värme frigöres och luften uppvärmes, då den sänker sig från *C* till *B*. Sammanpressningen och uppvärmningen är i det senare fallet precis lika stor som utvidgningen och afkylningen i det förra, och den torra luft, som passerat berget, har derför vid framkomsten till *B* icke undergått någon förändring, hvarken till temperatur eller vattenhalt.

Helt annorlunda blir förhållandet, om den vid *A* uppstigande luften är nästan mättad med fuktighet, såsom t. ex. den luft, som passerat en vidsträcktare vattenyta. I sådant fall utvidgas och afkyles luften visserligen, då den från hafsytan uppföres till bergstoppen, men derjemte kondenseras en del af luftens vattenhalt på bergshöjden, hvarvid vattengasens latenta värme frigöres och en uppvärmning eger rum, som i någon mån minskar den afkylning, som eger rum genom luftens utvidgning. Denna sålunda frigjorda värmemängd har luften i behåll, äfven efter det den såsom torr kommit ned till andra sidan af berget, vid *B*. Den ursprungliga fuktiga luften har derför, sedan den passerat berget, en högre värmegrad men en mindre vattenhalt, än den hade vid uppstigandet. *Den är torr och uppvärmd.*

Dessa förhållanden äro ej allenast orsakerna till de torra och varma föhnvindarna i Schweiz, till det vid första påseendet besynnerliga förhållande, att det är för vindar, kommande från de snöklädda fjellen, som snön bortsmälter i svenska Lappland; de spela ock en ytterst ingripande rol i klimatiskt hänseende nästan öfverallt på jordklotet. De betinga t. ex. olikheten i klimat och växtlighet påömse sidor om Andernas bergskedja, på Eldslandets ost- och vestkust, på östra och vestra sidan af Australien. De äro hufvudorsaken till de torra öknar, som upptaga det inre af Asien, Australien, norra delen af Afrika och vissa delar af Norra Amerika. I vårt eget land föranleda de om våren i mellersta Sverige den med ihållande vestliga vindar följande ihållande torkan. Samma lagar för luftens temperatur och vattenhalt måste äfven göra sig gällande i Grönland. Äfven här måste hafsvindarna vara fuktiga, men deras vattenhalt afsätter sig vanligen i form af snö på bergshöjderna längs kusten; hvaremot all den vind, som kommer till det inre af landet, vare sig från öster, vester, söder eller norr, måste vara torr och relativt uppvärmd, i fall landet ej har en orografisk byggnad af helt annan beskaffenhet än alla andra jordklotets länder. I det inre af Grönland kan nederbörden derför knappast vara tillräckligt ymnig för att der underhålla en ständig inlandsis.

Man kan ej ens på förhand med säkerhet påstå, att landet här skall bilda en öde, fullkomligt skoglös tundra. Åtminstone träffar man i Sibirien skogar med jätteträd under vida svårare klimatiska förhållanden än dem, som äro att vänta i det inre af Grönland. Att Grönland i sitt inre skall göra skäl för sitt namn, har för öfrigt redan på grund af växtgeografiska studier öfver Grönlands flora blifvit påstådt af den berömde botanikern Hooker, och sjelfva inbyggarna på Grönlands vestkust misstänka något sådant på grund af de talrika skaror af renar, som

stundom öfver inlandsisen ses vandra mot vestkusten. Det sannolika är dock, att inlandet, om ock isfritt, utgör en högnordisk öken med en växtlighet föga rikare än den, som möter oss vid kusterna. Men huru det än må förhålla sig härmed, Grönlands inre må vara lika rikt skogbeklädt, som länderna vid Sibiriens köldpol, eller en skoglös men isfri tundra eller en öken af evig is, säkert är, att utredandet af dess verkliga beskaffenhet har en så stor och så genomgripande betydelse i vetenskapligt hänseende, att man för det närvarande knappast torde kunna uppställa ett vigtigare mål för en polarexpedition, än just utredandet af naturförhållandena i det inre af detta land.

I sammanhang med försöket att framtränga till Grönlands inre kan expeditionen dessutom uppställa för sig åtskilliga andra ej ovigtiga forskningsmål, bland hvilka jag här vill framhålla följande:

Bestämmandet af drifisgränsen mellan Island och Kap Farewell, lodningar och draggningar i dervarande farvatten.

Denna del af Atlantiska oceanen har hittills knappast varit föremål för någon annan systematisk undersökning än den, som gjordes derstädes i sammanhang med undersökningarna för nedläggande af de första kablar i Atlantiska oceanen.Under sin märkliga kryssning längs Grönlands ostkust 1879 besökte danske örlogskaptenen A. Mourier endast de delar af hithörande haf, som ligga norr om Reykjavik. Dess kännedom är dock af stor vigt, så väl för fyllande af den största lucka, som för det närvarande förefinnes i kännedomen om den ocean, hvilken sköljer Europas och Amerikas kuster, som för utredande af de orsaker, hvilka möjligen betingat de förändringar, som sedan Grönlands första upptäckt tyckas hafva egt rum i afseende å isförhållandena vid Grönlands ostkust. Utan synnerlig tidspillan kan expeditionen egna sig åt dessa undersökningar under sin färd från Island till Grönlands sydspets, hvilken försiggår under en del af året, då antagligen ett härligt och vackert väder är rådande i dessa farvatten. Möjligen kunna dylika undersökningar också anställas under återfärden, ehuru då mindre sannolikhet förefinnes att få en för lodnings- och draggningsarbeten fördelaktig väderlek.

Insamlande af nya bidrag till isens och snöns flora.

Professor Wittrock håller för det närvarande på att offentliggöra ett ytterst intressant och vigtigt arbeteSe: Om snöns och isens flora, särskildt i de arktiska trakterna, af V. B. Wittrock (A. E. Nordenskiöld, Studier och forskningar föranledda af mina resor i höga norden, sid. 63—124). om den för det mesta mikroskopiska, men ganska artrika flora, hvars rätta växtplats utgöres af alpernas och polarländernas snö- och isfält, och till hvilket hufvudmaterialet hemförts, ej från alpernas af hundratals forskare besökta snöfält, utan från de polarländer, som besökts af de svenska arktiska expeditionerna. Expeditionen bör under besöket af Grönlands isklädda kuster flerfaldiga gånger blifva i tillfälle att hopbringa nytt material till dessa undersökningar, som redan lemnat oss den oväntade upplysningen att till och med isen och snön kunna utgöra jordmån för en ständig, i mångfaldiga former skiftande växtlighet.

Nya systematiska undersökningar af de lager, som föra växtförsteningar få Grönland.

Genom våra föregående arktiska expeditioners arbeten och genom talrika, i synnerhet i Kongl. Vetenskaps-akademiens skrifter offentliggjorda uppsatser, de flesta af professor Oswald Heer i Zürich, veta vi, att man under de senaste årtiondena från den höga nordens sand- och skifferlager erhållit ett ytterst rikt material för utredande af de forna klimatiska förhållandena på jordklotet, äfvensom för kännedomen om de visserligen mycket olikartade, men ända till det sista geologiska tidskiftet alltid yppiga floror, som under äldre geologiska tidskiften förefunnits i de nu så ishöljda polarländerna. Det är bekant, att ett rikt material för detta forskningsfält insamlats äfven från Grönland af föregående engelska, danska och svenska expeditioner. Men hittills har det material, som till undersökning hemförts, för det mesta hopbragts under mycket ogynsamma förhållanden och alltid af samlare, som sjelfva varit föga hemma i den speciela gren af paleontologien, hvarom här är fråga. Jag hoppas att med den expedition, som nu är i fråga, kunna förena en af de allra förnämsta specialister på detta forskningsfält, och i så

fall torde expeditionen äfven här kunna vinna nya och ytterst omfattande upplysningar för dessa vigtiga kapitel i jordklotets och särskildt växtverldens forna historia. Denna uppgift är så mycket lättare att förena med expeditionen, som de rikaste fyndorterna för fossila växter i Grönland ligga just i granskapet af det ställe, der det vore min afsigt att uppgå på inlandsisen. Den tid, under hvilken jag är frånvarande på isvandringen, kan derför lämpligen användas för ofvan angifna ändamål.

Insamlandet af nya fakta för utredandet af den kosmiska nederbörden.

Genom fyndet af metalliska, kobolthaltiga jernpartiklar i nyfallen snö i Europa och af ett kolblandadt stoft, innehållande kobolthaltigt jern, på isfälten norr om Spetsbergen, genom förekomsten af ringa mängder af metalliskt jern i det egendomliga stoft (kryokonit), som jag hemförde från Grönlands inlandsis, äfvensom genom andra likartade undersökningar, som under de senaste åren anstälts i flere af Europas länder, är det bevisadt, att en ringa, ständig eller periodisk, kosmisk nederbörd eger rum, sannolikt påalla delar af vår jord; och att en vida större omvexling är rådande i afseende å beskaffenheten af denna nederbörd, än man vanligen är benägen att antaga, antydes bland annat af det beklagligen allt för ofullständigt undersökta fynd, som under Vega-resan gjordes af små gula kristaller i snön på ett isfält vid Taimur-halfön. Nya undersökningar äro derför på detta område af nöden för att afgöra frågor af ingripande vigt, så väl för geologien som för kosmologien. Men till följd af den ringa qvantitet kosmiska ämnen, som årligen nedfaller på hvarje särskildt ställe, möter det stora svårigheter att anställa dylika undersökningar i trakter, som äro tätt befolkade och uppfylda med hyttor och fabriker af allehanda slag, och der marken endast en kortare tid af året är snöhöljd, hvaremot polarländerna egna sig härtill synnerligen väl, så väl till följd af luftens renhet och frihet från terrestriskt dam, som till följd af lättheten att på snöns hvita yta upptäcka de mörkfärgade stoftkorn, som nedfallit på densamma. Utan någon synnerlig tidsförlust bör den nu ifrågavarande expeditionen, under det den ångar fram längs isfälten mellan Island och Grönland och under vandringen på inlandsisen, kunna egna sin uppmärksamhet åt denna fängslande fråga.

Om isförhållandena i Baffins-bay äro gynsamma, och i fall expeditionens fartyg kan i granskapet af Disko-ön ännu disponera tillräckligt kol för en färd längre norr ut, eller i fall den kan ur de i dessa trakter befintliga kollager bryta den kolqvantitet, som behöfves för ändamålet, så vore det högeligen önskvärdt, om den på fartyget qvarblifna delen af expeditionen kunde, medan jag är frånvarande på isvandringen, längs vestkusten göra en utflygt till Kap York. Här finnas nämligen, enligt hvad eskimåer år 1818 berättade för de engelska polarfararne Ross och Sabine, på ett berg, *Savilik* eller jernberget, beläget på 76° 10′ n. br., ett par stora, runda, lösa jernblock, från hvilka infödingarna förse sig med de små mängder jern de behöfva för sina jagtredskap och husgerådssaker. Metallen i dessa block skall enligt undersökning af ett härifrån hemfördt jernredskap, utom jern hålla några få procent nickel, och att döma af eskimåernas berättelser tyckas dessa block vara af samma beskaffenhet som de jernblock, hvilka jag påträffade vid Ovifak på Disko-ön år 1870. Märkvärdigt nog har denna märkliga uppgift af Ross och Sabine icke blifvit behörigen beaktad af de många polarfarare, som sedermera seglat förbi dessa trakter. Ett tillfälle erbjuder sig sålunda här att insamla nya bidrag tillkännedomen om de så mycket omtvistade grönländska jernfynden, hvarjemte några dagars uppehåll på denna så föga kända del af Grönlands vestkust äfven i många andra hänseenden bör blifva af stort vetenskapligt intresse, i synnerhet som formationer, snarlika de växtförande lagren på Disko-ön, här lära förekomma.

*

Liksom föregående svenska arktiska expeditioner bör denna vara åtföljd af en vetenskaplig stab, hvars medlemmar hvar i sin mån söka att göra henne värdig sina föregångare genom att med ifver och insigt begagna hvarje tillfälle till vidgande af vår kännedom om polarländernas naturförhållanden och till utredande af de många vetenskapliga frågor, som i den höga norden vänta på sin lösning. Det torde dock vara så mycket mindre lämpligt att här utförligare redogöra för de arbeten, som sålunda kunna ifrågakomma, som desamma till väsentlig mån måste bero på arten af de specialstudier, åt hvilka medlemmarna af expeditionens vetenskapliga stab egnat sig.

Ett forskningsmål måste jag dock ännu omnämna, emedan detsamma ej bör saknas i någon från Norden till Grönland utsänd expedition af det slag som den här ifrågavarande, nämligen insamlande af nya bidrag till svar på den frågan: hvar lågo norrmännens forna kolonier på Grönland — Eriksfjorden, Brattalid, Gardar domkyrka, Herjolfsnäs m. fl.? Visserligen anses denna fråga af de mest framstående forskare i Grönlands fornhistoria redan vara besvarad genom antagandet, att de gamles Österbygd skulle hafva legat vester om Grönlands sydspets, mellan Kap Farewell och 61° n. br., samt Vesterbygden på vestkusten längre norr ut. Men om man utan någon förutfattad mening fördomsfritt granskar de gamla isländska sagor, som beröra denna fråga — och hvilka med sådan omsorg samlats af de danske lärde — synes det mig vara svårt att frigöra sig från den tanken, att forskningen här råkat fullständigt på villospår; att den rätta Eriksfjorden med sin domkyrka och sina många bygder ännu ej är upptäckt, och att den bör sökas någonstädes på den nu så otillgängliga ostkusten norr om Kap Farewell. Med ledning af den erfarenhet man har rörande isförhållandena i andra delar af polarhafven tror jag, att denna kust utan svårighet bör kunna nås genom att under hösten söder ifrån segla fram iden isfria ränna, som enligt all sannolikhet äfven här bildar sig längs kusten. Denna färd bör dock ej börjas före ingången af september månad, till följd hvaraf det lämpar sig synnerligen väl för den nu ifrågavarande expeditionen att efter återkomsten från inlandsisen göra ett försök att från Kap Farewell framtränga norr ut längs landets ostkust och undersöka dervarande fjordar.

På grund af hvad jag sålunda anfört får jag för expeditionen föreslå följande reseplan:

Expeditionen afgår från Sverige i senare delen af maj månad nästa år med en lämplig, ej för stor ångbåt, helst af svenskt jern, och medelst säkra skiljeväggar indelad i flere vattentäta skott. Ehuru expeditionen endast är afsedd att räcka under sommarmånaderna, bör den vara provianterad för ett helt år och försedd med nödig vinterutrustning jemte behöfliga vetenskapliga instrument och en omsorgsfullt utvald och ändamålsenlig attiralj för isvandringen. Ångbåten bör föras af en isvan kapten, hvarjemte en duglig fångstskeppare bör anställas såsom ice-master. Den vetenskapliga staben bör, utom expeditionens chef, utgöras af fyra personer, inberäknadt läkaren.

Från Sverige ställes kosan till någon hamn i norra Skotland, der kolförrådet förstärkes, hvarefter resan fortsättes till Reykjavik på Island. Här uppehåller sig expeditionen åter några få dagar för kolning, för att förse maskinen m. m. Derefter ångas vester ut mot iskanten, hvilken sedan följes mot söder, dock utan att fartyget utsättes för någon onödig risk genom att våga sig in i drifisen. Endast om mot förmodan alldeles öppet vatten skulle hafva bildat sig någonstädes vid ostkusten, anlöpes denna under utresan. Sannolikheten härför är dock, såsom bekant, ytterligt ringa. Efter att hafva passerat Kap Farewell anlöper fartyget Ivigtut, hvarest åter kol intages från det rikhaltiga kolförråd, som genom Edra anordningar derstädes blifvit af kryolitbolaget ställdt till expeditionens förfogande. Derpå reser expeditionen upp längs Grönlands vestkust, möjligen med anlöpande af Egedesminde, till Aulaitsivik-fjorden, från hvars inre isvandringen företages. Denna är beräknad att upptaga trettio å fyratio dagar och bör sålunda vara afslutad i medlet af augusti. Under tiden ångar fartyget genom Waigattet till Omenak, hvarvid de många i dessa trakter befintliga fyndorterna för växtförsteningar uppsökas. Om isförhållandena och kolförrådet det medgifva, ångar fartyget med en del af den vetenskapliga staben längrenorr ut, möjligen till Kap York, hvarest ett rikt tillfälle torde erbjuda sig till vigtiga geologiska, mineralogiska, botaniska och zoologiska studier. I medlet af augusti infinner sig fartyget åter vid Aulaitsivik-fjorden, tager om bord de återkomna isvandrarne och ångar derpå söder ut till Ivigtut, hvarest man uppehåller sig några dagar för kolning m. m. Härifrån ångar expeditionen rundt om Kap Farewell och längs ostkusten i den öppna ränna, som jag förmodar vid den tiden skall förefinnas längs kusten, och egnar nu, med nödigt afseende på de gamla geografiska beskrifningarna i de isländska sagorna, synnerlig uppmärksamhet åt undersökningen af de fjordar, som kunna nås. I slutet af september anträder expeditionen återvägen rundt om drifisfältet till Reykjavik och sedan vidare hem.

De distanser som expeditionen har att tillryggalägga, äro i runda tal följande:

Göteborg till Thurso

500

nautiska mil el. minuter.

Thurso till Reykjavik

700

»

Reykjavik längs kanten af drifisen till Ivigtut

870

»

Ivigtut till Aulaitsivik-fjorden

540

»

Aulaitsivik-fjorden genom Waigattet till Omenak

330

»

Omenak till Kap York

400

»

Stockholm den 30 dec. 1882.

A. E. Nordenskiöld.

Denna reseplan godkändes af dr. Dickson, som erbjöd sig att *ensam* bestrida omkostnaderna för den nya expeditionen, med uttryckligt vilkor, att all möjlig, omsorg skulle egnas utrustningen, så att i det hänseendet intet försummades för deltagarnes säkerhet. Det var den sjunde arktiska expedition, som dr. Dickson antingen ensam bekostat, eller till hvilken han lemnat mycket betydande bidrag.

Till en början gälde det att välja ett för expeditionen lämpligt fartyg. Ett sådant som Vega var för den färd, jag nu afsåg, mindre ändamålsenligt. Dess ångkraft var nämligen för svag och sjelfva fartyget för stort för seglats i ett föga kändt och mångenstädes, der jag ernade ångafram, förut aldrig befaret vatten, inom en oafbruten skärgård, full med granitklippor, hvilka ej finnas upptagna på något sjökort eller utmärkta genom några sjömärken. En mindre ångbåt kunde åter svårligen medföra kol för en resa, under hvilken man, inberäknadt nödiga omvägar, skulle tillryggalägga 8 à 10,000 naut. mil. — Denna svårighet blef dock undanröjd derigenom, att dr. Dickson hos myndigheterna i Danmark, hos det Forenede Dampskibselskab och hos »Kryolith Mine og Handels Selskabet», utverkade, att kol skulle hållas expeditionen till handa i Reykjavik (obegränsadt belopp), i Ivigtut i SV. Grönland (200 tons) och i någon af NV. Grönlands kolonier (åtminstone 40 tons). Under sådana förhållanden blef det möjligt att för expeditionen använda en ångbåt, stor nog att passera oceanen, men ej allt för stor för färder i skärgården, med kraftig ångmaskin, starkt byggd och inredd för öfvervintring, i fall någon sådan skulle ifrågakomma. Att allt för mycket betunga fartyget med förstärkningar för is, ansåg jag ej nödigt, emedan jag af

en lång erfarenhet lärt, huru ändamålslös forcering af is i de flesta fall är, och emedan jag funnit, att äfven det starkaste fartyg svårligen kan skyddas mot krossning, i fall detsamma råkar komma emellan tvenne sammanskjutande isfält.

Ett af de fartyg, som ganska väl motsvarade mina fordringar, var ångbåten *Sofia*, byggd vid Motala mekaniska verkstad af svenskt jern, under ledning af kapten Carlsund, och afsedd för vinterpostföring i Östersjön. Sofia hade bland annat varit med om 1868 års svenska polarexpedition, då hon, under befäl af frih. F. W. von Otter, framträngde till en högre nordlig breddgrad än något annat fartyg i gamla hemisferen uppnått. Sedan dess hade hon en gång år 1876 under en svår snöstorm strandat på ett stengrund utanför Oskarshamn och blifvit såsom vrak öfvergifven af kapten och besättning, men mot all förmodan på egen hand af sjögång och storm drifvits öfver stengrundet motland och bergats. Sedermera hade hon blifvit omsorgsfullt reparerad och var nu i fullgodt sjödugligt skick. Då hon ej skulle under sommaren användas för statens räkning, vände jag mig till Kongl. Maj:t med anhållan att få låna »Sofia» för den nya Grönlandsexpeditionen, *utan någon skyldighet att assurera eller att ersätta fartyget, om det förliste, för så vidt förlisningen ej betingades af grof vårdslöshet eller försumlighet å min sida*. Sedan utlåtande blifvit inhemtadt af general-postdirektören W. Roos, hänsköt Kongl. Maj:t i en proposition af den 7 februari 1888, frågan till kamrarne, hvilka enhälligt antogo Kongl. Maj:ts förslag om bifall till min ansökan.

Efter slutad vinterpostföring blef Sofia upptagen på slip och maskinen öfversedd på Lindholmens verkstad i Göteborg. Expeditionen förseddes med proviant för 14 månader, beräknad för en besättning af 24 man. Vidare intogs fullständig vinterutrustning, en rik och omsorgsfullt vald uppsättning af vetenskapliga instrument, attiralj för isvandringen m. m., med ett ord, intet sparades att göra utrustningen så fullständig och omsorgsfull som möjligt. Dessutom förseddes Sofia med en nödtorftig rigg, för att ej vara redlös för den händelse någon olycka skulle drabba dess ångmaskin; en mindre ångmaskin insattes i fartygets storbåt; den ena af fartygets båtar ersattes med en fångstbåt, hvarjemte en mindre norsk »snipa» och tvenne Bertons segelduksbåtar medtogos.

Besättningen inmönstrades den 21 och 22 maj 1883 och bestod, jemte öfrige deltagare i expeditionen, af:

A. E. Nordenskiöld, expeditionens befälhafvare

född

$^{18}/_{11}$ 1832.

A. G. Nathorst, fil. doktor, numera professor, intendent vid Riksmuseum

»

$^{7}/_{11}$ 1850.

J. A. Berlin, medicine licentiat, expeditionens läkare

»

$^{7}/_{8}$ 1851.

C. W. Forsstrand, fil. kandidat, amanuens vid Upsala universitet, zoolog

»

$^{4}/_{7}$ 1854.

G. I. Kolthoff, konservator vid zoologiska museet i Upsala

född

14/12 1845.

A. Hamberg, studerande vid Stockholms högskola, hydrogra

»

17/1 1863.

C. J. O. Kjellström, bataljonsadjutant vid Södermanlands regemente, kartograf och fotograf

»

10/12 1855.

E. Nilsson, befälhafvare å Sofia

»

29/3 1850.

P. A. Hörnfeldt, 1:e styrman

»

13/6 1857.

S. A. Johannesen, 2:e styrman

»

24/6 1851.

J. P. Johnson, 1:e maskinist

»

16/3 1820.

P. C. Landergren, 2:e maskinist

»

4/4 1839.

J. E. E:son Hult, eldare

»

16/5 1846.

C. Th. Svensson, eldare

»

13/7 1839.

S. Kræmer, fångstman

»

2/10 1847.

R. Sevaldsen, fångstman

»

9/5 1844.

A. F. Eriksson, matros

»

29/1 1839.

C. J. Andersson, matros

»

20/11 1837.

A. Jonsson, matros

»

31/5 1852.

G. Andersson, kollämpare

»

8/6 1860.

A. F. Th. Österman, kock

»

25/11 1850.

C. O. G. Zetterberg, uppassare

»

10/5 1863.

Anders Pavasson Rossa, lapp

»

24/9 1844.

Pava Lars Nilsson Tuorda, lapp

»

$^{25}/_{12}$ 1847.

Jemte dessa personer, som skulle deltaga i hela expeditionen, medföljde som passagerare till Island.

R. Arpi, filosofie kandidat

född

$^{29}/_{6}$ 1853.

H. F. G. Strömfelt, grefve, filosofie kandidat

»

$^{9}/_{3}$ 1861.

G. Flink, studerande vid Stockholms högskola

»

$^{18}/_{1}$ 1849.

Herr Flink skulle, på bekostnad af doktor Dickson, på Island anställa mineralogiska och geologiska undersökningar; grefve Strömfelt och kandidaten Arpi för egen räkning besöka ön, den förre för botaniska, i synnerhet algologiska, den senare för filologiska studier.

Under resans lopp ökades Sofias besättning ytterligare, oberäknadt personer, som af en eller annan anledning medföljde under kortare tider, dels genom en i Ivigtut ombordtagen norrman, som derstädes, för påstådd misshandel, rymtfrån ett amerikanskt fartyg, oeh nu för att komma hem tog hyra på Sofia, dels med den för upptäckten af nordmannaruiner på sydligaste delen af Grönlands ostkust kände missionären pastor J. Brodbeck, hvilken från missionsstationen Frederiksdal följde expeditionen under dess återresa längs ostkusten för att, om så erfordrades, kunna tillhandagå som tolk.

Före afresan från Sverige saknades det denna gång ej olycksspåmän. En af det förra underbefälet på Sofia ville ej medfölja på Grönlandsfärden af den alldeles obefogade fruktan, att fartyget ej skulle kunna tåla en storm på oceanen; flere framstående kännare af de grönländska farvattnen sände mig från Köpenhamn varningar att ej med den endast för postfart i Östersjön byggda Sofia våga mig in i det farliga farvattnet vid Grönlands ostkust, och tvenne af Englands mest framstående och just i detta farvatten erfarne arktici förklarade för dr. Dickson, att ett fartyg sådant som Sofia hade föga utsigt att der kunna undgå en säker undergång. Dessa varningar afskräckte mig dock ej. Efter att hafva seglat vidsträcktare omkring i detta illa beryktade farvattnet än någon af sina föregångare och efter att först ibland alla fartyg under de senaste århundradena hafva letat sig en väg fram och åter genom sydostkustens isgördel, hemförde Sofia, sjelf oskadad, sitt befäl och sin besättning, alla vid god helsa, till Europa. Olyckan kom dock, ehuru på ett annat sätt, än någon kunnat förutse. Då pastor Brodbeck våren 1884 skulle återvända till Grönland, med ett af kryolitbolagets fartyg, en starkt byggd bark *Alba*, förd af en mångerfaren Grönlandskapten Toxwærd, omkom han jemte kaptenen och de fleste af Albas manskap, vid fartygets totala skeppsbrott natten mellan den 1 och 2 april 1884, på ostkusten af Shetlandsöarna.

FÖRSTA KAPITLET.

Afresa från Göteborg. — Omstufning i Marstrand. — Thurso. — Färöarna passeras. — Verldens största fogelberg. — Storm. — Ankomst till Rödefjord. — Islandsspaten. — Dess historia, förekomst, utseende och vetenskapliga betydelse. — Utfärd till kalkspatsbrottet. — Islandshästen. — Ankomst till Reykjavik. — Isländska växtförsteningar. — Reykjavik. — Fornlemningars sällsynthet på Island. — De isländska membranerna.

Den 23 maj var expeditionens hela utrustning, kol, proviant, instrument m. m., tagen om bord, manskapet inmönstradt, alla deltagarna resfärdiga. Visserligen återstod det ännu att i fartygets trånga lastrum ordentligt nedstufva en stor del af våra delvis mycket skrymmande tillhörigheter, men då föga utsigt fans att i Göteborgs hamn, der Sofia från morgon till qväll utgjorde målet för en oafbruten ström af besökande, ostördt kunna förrätta detta arbete, lättade jag i alla fall kl. 7 e. m. ankar, för att i någon fredligare ytterhamn låta afsluta stufningen. Efter att några timmar hafva legat stilla vid Kalfsund, ankrade Sofia följande morgon vid Marstrand, välbekant för oss svenskar som vestkustens förnämsta badort, för danskar och norrmän genom Tordenskiolds bedrift den 23 juli 1719, för sjömän af alla nationer, såsom den hamn, vid hvars inlopp Paternosterskären äro belägna, der så mången käck sjöman funnit sin graf. Bilagda karta öfver trakten från den tid, då rikedom, betingad af ett ymnigt sillfiske, påstods hafva gjort Marstrand till Nordens »gudlösaste stad»,Axel Emanuel Holmberg, Bohusläns beskrifning, 2:a uppl., D. 3, Örebro 1867, s. 194. torde kanske**Sjökort öfver Marstrands-skären.**
Ur: Waghenaers Speculum nauticum, Amst. 1591.intressera läsaren, såsom utgörande prof på det äldsta sättet för teckning af sjökort. Det är kopieradt från den första samling af sjökort som i tryck offentliggjorts, nämligen från Lucas Aurigarii eller Waghenaers *Speculum Nauticum*, hvars första upplaga trycktes i Leiden 1584.

Fartyget gjordes nu fullt sjöklart, och det visade sig, att när allt blifvit behörigen stufvadt på sin plats, så fick expeditionens utrustning, jemte kol för 11 dygns jemn gång, ganska väl rum på vår lilla ångbåt, utan att densamma derigenom blef för hårdt nedtryckt eller något intrång behöfde göras i det rikliga utrymmet för expeditionens deltagare och manskap.

Den 25 maj kl. 9 på morgonen lättade jag åter ankar, för att på allvar anträda färden. Det blåste en frisk vestlig bris med disig luft. Vinden stillnade dock snart, och luften klarnade. Ankaret fäldes vid Thurso den 27 kl. 9 e. m. Sofia hade således utan ansträngning af maskinen tillryggalagt de 525 naut. mil, som skilja Marstrand från Thurso, på 60 timmar, en fart med hvilken jag ansåg mig fullt belåten. Äfven kolåtgången motsvarade ungefär de uppgifter jag erhållit, eller 1,65 kub.fot per naut. mil.

För dem af mina läsare, hvilka ej äro närmare bekanta med Skotlands geografi, vill jag nämna, att Thurso är beläget på landets nordkust, vid vestra inloppet till Pentland Firth. Flere af menige man, som vi under våra ströftåg i hamnens omgifningar mötte, förklarade med en viss stolthet, att de voro »Scandinavians», och de kunna allt hafva rätt deri, ty i forna dagar var denna trakt ett tillhåll för nordiska vikingar, hvilka här utkämpade mången hård och grym dust med landets keltiska urbefolkning och slutligen bemäktigade sig en del af kustlandet.

Jag uppehöll mig i Thurso till den 30 maj, då ankaret åter lättades kl. $^{1}/_{2}$ 3 e. m. Kursen stäldes på Rödefjord vid Islands ostkust. Vädret var vackert, med en labervariabel vind. Den 31 på förmiddagen fingo vi sigte på Färöarna, och samma dag på eftermiddagen ångade vi genom sundet mellan Stora och Lilla Dimon.

Stora Dimon skall vara verldens största fogelfjell och således sannolikt den af varmblodiga djur tätast bebodda trakt på jordytan. Någon medtäflare i det hänseendet har det åtminstone ej i de tempererade eller tropiska länderna. Deremot kunde det väl hända, att en del fogelfjell på östra sidan af Baffinsbay, i nordligaste Norge, på Beeren Eiland eller på Spetsbergens vest- och nordkust till inbyggartal närma sig Dimon. Om man undantager den ej obetydliga alk-koloni, som häckar på Preobraschenie-ön utanför Chatangas mynning (jemf. Vegas färd, I: 337), och möjligen något fogelfjell på amerikanska sidan af Beringssund, träffar man icke några betydligare sådana fjell vid Asiens och Amerikas nordkuster eller vid kusterna af Amerikas polar-arkipelag. Detta beror antagligen dels på kustklippornas beskaffenhet, dels derpå, att Asiens och Amerikas ishaf äro allt för stor del af året istäckta för att utgöra lämpliga näringsplatser om sommaren för sådana sjöfoglar, som hemta sin föda från

hafvets botten. Om detta antagande är riktigt, skulle alk-kolonien på Preobraschenie-ön antyda, att hafvet der utanför är isfritt under en jemförelsevis betydlig del af året. Ehuru vi, till följd af en oriktig uppskattning af afståndet, under färden längs Dimons strand tycktes ånga fram helt nära land, sågo vi från Sofia endast en eller annan enstaka fogel. Intet antydde, att vi voro i granskapet af rika fogelkolonier, hvilket föreföll mig så mycket besynnerligare, som man på Spetsbergen utanför alk- och rotges-fjellen möter skaror af dessa foglar bland drifisen långt ut på hafvet.

För tio år tillbaka hade herr Kolthoff besökt Stora Dimon. Endast genom klättring på en ytterst farlig stig uppför de tvärbranta strandklipporna kan man komma upp till de gräsklädda slätter, som upptaga öns inre. Hvarje klyfta,kant och utsprång på dessa klippor utgöra häckningsställen för tallösa fogelskaror, hufvudsakligast alkor, och när man väl kommit upp på krönet, finner man marken längs hafskusten underminerad af gångar, som lunnefogeln (*Mormon arcticus*) gräft för sina reden. När man under häckningstiden går nedanför bergbranten, hagla ägg och fogelungar, att ej tala om en annan ännu mindre angenäm nederbörd, öfver en, och uppe på krönet stupar man i lunnefogels-hålen.

Från däck kunde man på den vackert gröna högslätt, som upptager en stor del af ön, se åtskilliga hus och en mängd betande nötboskap. Bostaden innehafves nu af en arrendator, som för några hundra kronor årligen af danska staten förhyr jagt- och betesrättigheten på ön och deraf säges hafva en god inkomst. Vid Kolthoffs besök hade denne arrendator i sin tjenst 10 drängar och 20 pigor, hufvudsakligast för biträde vid fogelfångsten och för inläggning och bearbetning af de härvid erhållna produkterna.

Enligt herr Kolthoff bildas hufvudfångsten så väl på Dimon som öfriga färöiska fogelberg af alkan *(Uria Trile)*, och lunnefogeln *(Mormon arcticus)*. På Dimon häckar äfven kryckjan *(Larus tridactylus)*, tordmulen *(Alca torda)* och stormfogeln *(Procellaria glacialis)*, samt i ringare antal två Lestris-arter, *L. parasitica* (tjufhjon) och *L. catarrhactes*, samt en beckassin *(Scolopax gallinago)*, hvilka tre sistnämnda bebo de yppiga gräsvallarna uppe på ön, der äfven ett fåtal af *Tringa maritima, Numenius pheopus, Anthus rupestris, Anth. pratensis, Saxicola oenanthe, Emberiza nivalis* och *Troglodytes europæus (borealis)* finnes. Dessa arter bilda hela Dimons så individrika fogelfauna. På de öfriga bergen förekomma alldeles samma arter, med undantag af Myggenæs, der en stor koloni af *Sula alba* är bosatt.

Om fogelfångsten på Färöarna meddelar DebesLucas Jacobsön Debes, Færoæ et Færoa reserata, det er: Færöernis oc Færöeske Indbyggeris Beskrifvelse, Kiöbenhafn 1673, s. 140. följande:»Man kan ej beskrifva med hvilken möda och fara invånarna söka dessa foglar (lomvian) på de höga och branta bergen, af hvilka många äro mer än två hundra famnar höga. Också äro icke alla färingar skickliga härtill, utan det är vissa personer, hvilka hafva anlag dertill af naturen, och dem kallar man »fogelmän». De utföra detta farliga arbete på två olika sätt, ty antingen stiga de nedifrån upp på dessa höga berg, hvilka äro så branta som en mur, eller ock släppa de sig med ett rep ofvanifrån ned mellan klipporna. När de uppstiga nedifrån, hafva de en stång, som är 11 till 12 alnar lång och i ena ändan försedd med en hake af jern. Denna stång fästes af dem, som befinna sig nedanför, vare sig i en båt eller på klippan, vid fogelfängarens lifbälte eller vid ett rep, som han har om lifvet, och sålunda hjelpa de honom till en början upp på den högsta afsats de kunna nå och der han kan finna fotfäste. Derefter äro de äfven en annan behjelpliga att komma upp. När nu de båda männen äro uppe, har hvar och en af dem sin fogelstång i handen och ett långt tåg hos sig; deraf taga de båda hvar sin ända och fästa den omkring lifvet och stiga på sådant sätt så högt upp de kunna komma. De påträffa ofta svåra ställen, men då hjelper den ene den andre, och dervid tillgår så, att den ene sätter sin stång under ändan af den andre och skjuter honom sålunda så högt han förmår, tills han uppnår en högre afsats. Denne drager då sin kamrat till sig med det omkring lifvet fästade tåget, och härmed fortfara de båda, tills de uppnått den höjd, der foglarna hafva sina nästen, hvarest de då kunna efter behag förfara med foglarna. Men emedan det finnes många farliga ställen bland klipporna, i hvilka de måste klättra omkring, så uppsöker den ene af dem en säker och beqväm plats, hvarest han kan hålla sig fast, tills den andre har kommit öfver den farliga punkten. Händer det emellertid, att han det oaktadt slinter och faller, så uppehåller den andre honom med det om lifvet fästade tåget och hjelper honom åter upp. När han hunnit förbi

den svåra punkten, så gör han i sin ordning sig fast vid en sten, tills äfven den andre öfvervunnit faran. På sådant sätt klättra de allt vidare och uppsöka foglarna så länge och hvarest det synes dem lämpligt. Tyvärr händer det dock ofta att, om den ene icke står fast eller om han icke är stark nog för att uppehålla den andre i fallet, så nedstörta de båda och slå ihjäl sig mot klipporna. På sådant sätt omkomma några hvarje år.Somliga klippor kunna emellertid icke nås nedifrån eller från sjösidan; derför söka de sig en väg öfver bergen och ofvanifrån ned; sådant kalla de »at sie». Detta är det andra sättet att uppsöka foglarna och tillgår sålunda. De taga en omkring 80 till 100 famnar lång och 3 tum tjock lina; den ena ändan deraf lindar fogelfängaren om lifvet på sig och drager den mellan sina båda ben, så att han kan sitta derpå; på sådant sätt släpper han sig ned med sin fogelstång i handen. Sex man hålla upptill i linan och fira tid efter annan på densamma. För säkerhets skull lägga de på bergkanten ett stycke trä, hvaröfver linan löper, på det att den icke må skrapa mot de hårda och skarpa stenarna och slitas sönder. Dessutom hafva de ett fint tåg i handen, hvilket likaledes är fästadt omkring lifvet på fogelfängaren; i detta drar han och ger derigenom vissa tecken, hvarigenom han meddelar dem, som hålla honom, huruvida han vill sänkas eller höjas eller om han vill förblifva der han är. Vid ett sådant nedhissande är fogelfängaren utsatt för stor fara, ty de stenar, som lösbrytas genom linans rörelser, kunna falla honom på hufvudet, och han kan icke vika undan. Af denna orsak har han vanligen på hufvudet en mycket tjock och väl fodrad blå sjömanshatt, som i viss mån kan mildra slagen af stenarna, om dessa icke äro allt för stora, ty då kostar det hans lif. Emellertid underkasta färingarna sig ständigt denna fara för att vinna uppehälle för sitt mödosamma lif. De hoppas ock, att den barmhertige Guden skall beskydda dem, och de flesta anförtro sig åt honom med stor andakt, då de anträda dessa farliga färder. Eljest säga de att faran ej är så synnerligt stor vid dessa företag, men att det är ett mödosamt och svårt arbete, ty den som icke har lärt sig huru man skall bära sig åt och ej är van, med honom vrider linan sig ständigt rundt, så att han blir alldeles yr och icke kan uträtta något. Den deremot, som har lärt sig saken, anser det hela blott för en lek. Han förstår på ett konstigt sätt att svinga sig med linan fram och tillbaka eller från en plats till en annan, och detta sker med tillhjelp af fötterna, hvilka han sätter mot klippan, och sålunda beger han sig till de ställen, der foglarna hålla till. Han förstår äfven att sitta på sin lina fritt sväfvande i luften och med stången i hand fånga de hemkommande och utflygande foglarna. Påträffar han ett hål i berget, skyddadt af ett öfverhängande klipptak, i hvilka hål foglarna gerna uppehålla sig, så förstår han (hvilket är den största konsten) attmed fötterna stöta sig några famnar tillbaka från klippan och med den största behändighet svänga sig in under ett sådant hvalf och der fatta fast fot.»

Det är naturligt, att en fångst af detta slag måtte hafva haft något mycket lockande för ungdomen, af hvilken ock årligen en eller annan får sätta lifvet till vid sträfvan att klättra högst upp för fjellbranten eller att göra den djerfvaste nedstigningen. För att något stäfja öfverdådet säges en lag fordom varit utfärdad, som förklarade hvarje fogelfängare, som under klättring i fogelbergen fallit ned och slagit ihjäl sig, för sjelfspilling och ovärdig en hederlig begrafning, *i fall icke någon af hans anhöriga eller vänner vågade framgå samma väg och dymedelst praktiskt bevisa, att vågstycket varit utförbart.*

I sundet mötte vi en båt med färingar, hvilka för en ringa summa sålde oss en hop synnerligen läcker torsk. När de fingo veta, att vi voro från Sverige, började de genast tala om Vega-resan och om detta års expedition med Sofia, om hvilken deras tidning redan haft åtskilligt att berätta. De tycktes af vår färd vänta ej mindre än återupptäckten af skandinavernas »förlorade» kolonier på Grönland.

Under det att Sofia ångade fram i det härliga vädret på den mellan Färöarnas höga klippstränder alldeles stilla sjön, tömde några af oss på däck en flaska af en ypperlig madera, som herr William Schönlank i Berlin förärat expeditionen. Såsom vid dylika tillfällen ofta plägar ske, kastades den tömda flaskan öfver bord, sedan den åter blifvit korkad och några visitkort med helsningar m. m. i densamma inlagda. Denna gång inträffade det mindre vanliga, att flaskan dref oskadad i land. Helsningarna offentliggjordes först af Thorshavns tidning och gjorde sedan, mer eller mindre utsmyckade, sin rund i pressen.

Den 1 juni började en storm från nordost med regntjocka och snöbyar att blåsa, hvilken förorsakade en högsjö, som bröt öfver fartyget och tvang oss att framgå med half maskin till natten mot den 2 juni, då vinden bedarrade.

Våra fjell-lappar, hvilka ej allenast sjelfva nu gjorde sin första resa på öppet haf, utan hvilkas förfäder antagligen aldrig allt sedan sjöresan i Noachs ark varit med på en verklig sjöfärd, hade under stormen varit nästan döende af sjösjuka, ytterligt nedstämda och fullt öfvertygade, att deras sista stund slagit. Anders svarade ännu följande dagen på frågan huru han och Lars befunno sig: »Nog håller jag lite fast i lifvet än, men knappt är det». Först sedan ankaret fallit i Rödefjord, och de fått tillstånd att stanna bland videsnåren i land ända till fartygets afgång, steg modet åter. Innan afseglingen förklarade de ock, »att lifvet nu kommit igen». På Island trifdes lapparne mycket väl. Så väl natur och folk som inbyggarnes oansenliga jordhyddor slogo tydligen mycket an på dem.

Land kom i sigte tidigt på morgonen den 2 juni, men då man ej kunde hafva full lit till besticket till följd af den föregående dagens storm, och då himmelens molnhölje ej medgaf några solobservationer, voro vi i början osäkra, hvilken af de många öppningar mellan fjellen, som från fartyget syntes, utgjorde mynningen af den fjord, dit vi ernade oss. Några fyrar eller betydligare sjömärken finnas ej här. Först efter att under flere timmar hafva ångat af och an längs kusten, lyckades vi, med tillhjelp af några franska seglares kurs och förtoningarna i Lövenörns kartbeskrifning, fullt orientera oss.

Den 2 juni, strax före middagen, angjordes ändtligen den rätta mynningen, och $2^1/_2$ timme derefter kastades ankar i Eskifjord, en utgrening af Rödefjord (Reyðarfjörðr).

Vid Eskifjord är en af de förnämsta handelsstationerna på Islands ostkust belägen. Här finnes bland annat en svensk-norsk konsul Tulinius, hvilken för tillfället var frånvarande, men hvars son mottog oss med mycken vänlighet.Min ankring här föranleddes af grefve Strömfelts och herr Flinks önskan att från denna trakt börja sina forskningsfärder på Island. Dessutom önskade jag sjelf besöka en liten, vid Eskifjorden belägen skärpning, der man sedan två århundraden tillbaka brutit »Islandsspat», en stenart, som ej allenast utgör ett af mineralrikets vackraste alster, utan äfven lemnat fysikern ett af de kraftigaste och mest resultatbringande medel för studiet af ljusets egenskaper, samt mikroskopisten och astronomen eller astrofysikern ovärderliga hjelpmedel för utforskande å ena sidan af cellverldens hemligheter, å den andra af verldsalltets omätliga rymder. Det är för öfrigt samma mineral, som i en mindre ädel form utgjort det mest omtyckta råmaterialet för arkitektens storverk och för bildhuggarens mästerstycken. Islandsspaten är nämligen intet annat än en tydligt kristalliserad, vattenklar varietet af vanlig kalksten, krita eller marmor, hvars betydelse för vetenskapen beror derpå, att de stora, klara, af jemna spjelkningsytor begränsade stycken, i hvilka detta mineral erhålles, lemna forskaren ett beqvämt medel att åstadkomma polariseradt ljus och att studera lagarna för en del ämnens förmåga att tudela genomgående ljusstrålar.

Inom den vetenskapliga verlden blef islandsspaten först känd genom ett arbete af en dansk vetenskapsman af skånsk slägt, Erasmus Bartholinus, hvilket arbete första gången trycktes i Kjöbenhavn år 1669 under titel: *Experimenta crystalli Islandici dis-diaclastici.* Ett utdrag af denna afhandling meddelades året derpå i Vol. V af »*Philosophical Transactions giving some accompt of the present undertakings, studies, and labours of the ingenious in many considerable parts of the World.*» Sedermera har islandsspatens dubbelbrytande egenskaper mycket utförligt behandlats af Huyghens i hans för hela fysikens lärobyggnad epokgörande arbete: »*Traité de la lumière où sont expliquées tes causes de ce qui luy arrive dans la réflexion et dans la réfraction et particulièrement dans l'étrange réfraction du Cristal d'Islande*, Leide 1690. Huyghens visar här bland annat, att ej allenast islandsspaten utan äfven kristalliserad kalkspat från andra ställen och bergkristall äro dubbelbrytande, och att man således här ej har att göra med en tillfällig egenskap hos ett sällsynt mineral, utan med en egenskap som tillkommer de flesta kristalliserade ämnen, ehuru den framträder mer utpräglad hos det isländska mineralet än hos andra naturliga eller med konst framstälda kristaller. Det är just härpå som frågans stora vetenskapliga vigt beror,

Islandsspat.

och derför har ock islandsspaten under de senast förgångna tvenne seklen varit föremål för upprepade undersökningar af vetenskapens förste stormän. En fullständig historik om dessa undersökningar skulle omfatta

en hel afdelning i fysikens historia, en afdelning hvars rika innehåll det ej ens antydningsvis kan komma i fråga att här meddela. Literaturen om islandsspatens geologi är deremot så knapphändig, att det väsentliga deraf kan sammanfattas i några få rader. Rörande förekomstsättet meddelar till en början Bartholinus: »att inbyggarne på Island och de danska handelsmännen berätta, att detta slag af kristaller träffas på en mängdställen, hufvudsakligast uppgräfvas de dock från ett mycket högt berg, icke långt från Roerfjord (Rödefjord). Stenen träffas på hela bergets yta, så att man ej behöfver gräfva djupt för att erhålla den i kubikfotstora stycken och mera. Från hörnen af islandsspatskristallerna skjuter ibland ett hårdare ämne ut, ej olämpligt att skära glas, till formen skildt från hufvudmineralet och snarlikt diamant». Något tillägg eller beriktigande till denna mycket oklara berättelse om mineralets förekomst har hvarken den lärde Hamburgerborgmästaren Johan Anderson (1746) eller hans grundlige recensent Niels Horrebow (1752) att meddela, och lika förgäfves söker man upplysningar om den märkvärdiga mineralförekomsten i Olafsens och Povelsens *Reise igiennem Island foranstaltet af Videnskabernes Sælskab*, tryckt i Soroe 1772, eller i Uno von Troils bref om sina iakttagelser på Island 1772, eller i W. J. Hookers resa 1809. Den förste, som lemnat en verklig mineralogisk beskrifning af fyndstället, är C. Krug von Nidda. Han till och med riktade geologernas plutomyth med en ny saga för att förklara den vackra kalkspatens bildning. Från ett underliggande hypotetiskt kalkstenslager hade vid den glödande smälta doleritens frambrott ett stycke kalksten blifvit lösryckt, fördt till jordytan och af hettan förvandladt till Islandsspat! Islandsspaten skulle således bildats på ett sätt snarlikt det, som vissa geologer angifva för tillkomsten af jernblocken vid Ovifak, och dock säger v. Nidda uttryckligen, att islandsspaten förekommer ej i en rundad klump, utan på en lång och smal spricka i den omgifvande finkorniga, augitrika doleriten. Sedermera har stället äfven besökts af C. W. Paykull. Han anger riktigt, att kalkspaten uppkommit på våta vägen, antagligen genom den omgifvande trappens förvittring.Karstens Archiv für Geognosie, B. VII, 1834, s. 510. Paykull, En sommar på Island, Stockholm 1866, s. 183.*Ill. R. H.[=Haglund]W. MEYER, X. A.*

Islandsspatsbrottet vid Eskifjord.
Efter en fotografi af expeditionens fotograf.

Det ställe, der man bryter eller rättare har brutit islandsspaten, dubbelspaten eller »Crystallus Islandicus disdiaclasticus», är beläget på norra stranden af Rödefjord, ungefär en timmes ridt i ostlig riktning från handelsstationen vid Eskifjord. Grufvan ligger på en höjd af 100 meter uppför en temligen brant, kal och endast af en sparsam växtlighet täckt strandsluttning, hvilken längre bort från stranden höjer sig ytterligare ett par hundra meter. De vackra, inuti klara kalkspatstyckena träffas på hålrum i en med halfklar, grof kristallinisk kalk, lera och bitar af basalt fyld gång, som tydligen bildats sålunda, att en spricka i basalten — långt efter det denna bergart hårdnat — fyltsuppifrån med lera och nedfallet grus samt kalkspat, som utkristalliserat ur kalkhaltigt dagvatten. Gången stryker från norr till söder med ett nära vertikalt fall. Dels bekläda de klara kristallerna hålrummets väggar, dels ligga de alldeles lösa i den lera, som fyller detsamma. Antagligen träffades mineralet i början i stor mängd och i mycket stora klumpar helt nära jordytan; sedermera har man för mineralets vinnande nödgats arbeta sig djupare in i berget, så att en liten, vid mitt besök beklagligen vattenfyld skärpning uppstått. Ej heller äro de stuffer af klar spat, som numera erhållas, så stora som förr. En naturlig klump eller kristall af dubbelspat, sådan den träffas i grufvan, ser för öfrigt föga ädel ut. Den är för det första helt och hållet nedsmutsad af en brungrå lera, som häftar envist vid kristallens ytor. Kär denna blifvit borttvättad, så blottas de egentliga kristallytorna, hvilka alltid äro liksom mattslipade och ogenomskinliga, så att kristallens klara inre fördöljes för oerfarna blickar. Men ett enda hammarslag — och den smutsfärgade klumpen tyckes sönderfalla i hundratals vattenklara, slipade ädelstenar. Mineralet har nämligen trenne mycket tydliga, rombiska genomgångsytor och låter sällan klyfva sig i någon annan riktning än efter dessa, alltid jemna och spegelblanka brottytor. Någon gång äro mineralets naturliga kristallytor och sådana brottytor, som redan bildats medan kristallerna lågo inbäddade i leran, täckta med ett tjockt lager af zeolit (stilbit och heulandit). I basalten eller basalttuffen, som omger gången, träffas små blåsrum, hvilkas väggar äro beklädda med oansenliga kristaller af qvarts, hvilken förmodligen utgjort Bartholins glasskärande, diamantlika stenart. Den grofkristalliniska, mjölkfärgade, mindre genomskinliga kalk, som utgör gångens hufvudmassa, kan ej användas för optiska ändamål, men har utförts till Europa för att begagnas till beredning af kolsyra. En ej obetydlig hög af denna kalk fans ännu upplagd på strandsluttningen,

hvaraf mankan sluta, att exporten ej varit synnerligen lönande. Klara, för optiska ändamål användbara stycken betalas deremot ganska högt. Islandsspaten är äfven i större stycken lika ofärgad som det klaraste källvatten. Några kemister drogo häraf utan noggranna kemiska undersökningar den slutsatsen, att islandsspaten vore en fullkomligt ren kemisk förening af kolsyra och kalk, lämplig att användas till bestämmande af calciums atom vigt. För denna erhöll man genom mineralets analys ett tal, som tycktes bekräfta den s. k. Proutska lagen, enligt hvilken de enkla ämnenas atomvigter skulle vara jemna multipler af vätets, en lag, af hvilken man trodde sig kunna draga den vigtiga slutsatsen, att alla våra s. k. *enkla ämnen* dock ytterst bestode af ett enda urämne. Det är numera bevisadt, att detta endast är en fiktion, eller åtminstone att Prouts lag icke är strängt giltig; men för några årtionden tillbaka antogo de flesta kemister densamma som en fullt bevisad vetenskaplig sanning. Endast Berzelius försvarade ihärdigt en motsatt åsigt, ofta med skarp, men berättigad kritik af sina motståndares undersökningar. Under dessa strider visade han bland annat, att den skenbart så rena islandsspaten innehöll en ej obetydlig mängd föroreningar — vatten, jern, fosforsyra, fluor m. m. — hvilka dock icke inverkat på mineralets färg eller kristallisation. Äran af att äfven på den rena kemiens gebit hafva bidragit att grundlägga en naturlag måste islandsspaten derför afstå ifrån, men äfven här har han varit med i striden. Om man deremot undantager »mineralet is», hvilket, såsom bekant, så lätt erhålles i stora klara, azurblåa klumpar, och den, enligt de forntida forskarnes åsigt, genom isens tillhårdning uppkomna kristalliserade qvartsen eller bergkristallen, så finnes intet annat mineral på jordytan i så stora, klara och rena stycken som det, åt hvilket Gardars land lånat sitt namn, och med hvars mineralhistoria jag nu kanske allt för länge tröttat läsaren.Utfärden till kalkspatsbrottet var i allo lyckad, intressant och angenäm, samt lagom kryddad af mindre äfventyr och tillbud under ridten på de små isländska hästarna, ofta med dr. Arpi i spetsen, i full karrier öfver berg och backar, bäckar och stenrös. Jag skulle häraf hafva en osökt anledning att från islandsspatens mineralhistoria öfvergå till den ej mindre intressanta historien om den isländska hästen. Men såsom föga hemmastadd i hippologien får jag för detta kapitel hänvisa till bifogade naturtrogna bild, till föregående

Ill. O. Sörling W. MEYER, X. A. **Isländska hästar.**
Efter en figur i John Coles, Summer travelling in Iceland, Lond. 1882.

islandsfarares skildringar och till följande uttalande af den såsom ryttare på de isländska hästarne mångerfarne dr. Arpi: »Liten och oansenlig söker den isländska hästen dock sin like i uthållighet. Vare sig som ridhäst eller packhäst — i skridt, traf, passgång eller galopp — går han, säker på foten, lika väl öfver den steniga grunden och den branta fjellvägen, den sanka myren och det strida vadet, som öfver jemn mark och is. Öfver de djupare, ofta breda och strömstarka floderna simmar han kraftigt och väl. Dagefter dag, i regn, storm och köld kan han bära sin ryttare, för hvilken han ej sällan är det enda sällskapet, och hvilkens lif han mer än en gång räddat.»

Den 4 juni lättade jag åter ankar, ångade ut från Rödefjord och derpå längs kusten söder om Island till Reykjavik. Vi hade till en början klar luft, så att man från fartyget hade god utsigt öfver öns platåformade, ännu med spridda snöfält täckta berg och öfver de i landets södra del befintliga stora skridjöklarna. Men följande dag höljdes allt i fartygets granskap af en tät dimma, som tvang oss att minska farten och framgå med stor försigtighet, i synnerhet sedan vi, efter att den 5 på förmiddagen hafva passerat Reykjanäs, de gamla kartornas Rock eller Rockness, Namnet *Rock* förekommer första gången på Zenos karta af 1558. kommo in i den med öar och bankar beströdda bugt, vid hvilken Islands hufvudstad är belägen. Om natten mot den 6 lågo vi till och med ett par timmar för ankar midt i fjorden, hvilken för tillfället var spegellugn. Då det dagades, varskoddes ett par båtar, hvilka fiskade på den bank, der vi hade ankrat. De ropades an med anmodan att lotsa oss in till Reykjavik. Långt ifrån att i den fortfarande alldeles täta dimman kunna åtaga sig detta, begärde de af oss upplysning om den riktning, i hvilken staden var belägen. *Någon kompass hade de nämligen icke med sig.* Vi ångade derför på egen hand långsamt vidare. Luften lättade ju längre vi kommo in i fjorden, och i sjelfva hamnen var det fullkomligt klart. Ankaret fäldes derstädes den 6 juni $0^{t.}$ $30^{min.}$ e. m. Det var tur för oss att vi framkommo redan denna dag, ty den 7 juni utbröt en ytterst våldsam storm från SV, under hvilken det varit mycket svårt för Sofia att reda sig bland de grunda bänkarna i Faxafjord. Till och med i Reykjaviks hamn, hvilken i förbigående sagdt är ganska dålig, hade

Sofia under stormen svårt nog att reda sig, och sjögången var isjelfva hamnen så häftig, att förbindelsen mellan fartyget och land blef för några timmar nästan omöjlig.

Det ogynsamma vädret hindrade en utflygt, som expeditionens medlemmar ämnat göra med ångslupen till den norr om Reykjavik belägna Borgerfjord, i hvars granskap åtskilliga fyndorter för växtförsteningar förekomma.

Island är det första högnordiska land, i hvilket man träffat växtförsteningar, utvisande att polartrakterna under en geologiskt taladt oss närstående tidsperiod åtnjutit ett klimat snarlikt det nutida Italiens. »Surturbranden» eller de i basaltstuffen inbäddade trästammarna omtalas nämligen redan 1747 under namn af »Verschlemmtes Holz» i Hamburger-borgmästaren J. Andersons, på grund af skeppares och handlandes berättelser sammanfattade beskrifning öfver Grönland och Island, samt under namn af »Sorte Brand» af N. Horrebow i hans kort derpå tryckta, utförliga kritik af Andersons arbete. Horrebow anmärker riktigt och med berättigad förvåning, att Surturbranden förekommer inbäddad i sjelfva bergmassan.Anderson, Nachrichten von Island, Grönland und der Strasse Davis, Hamburg 1746, s. 27. Horrebow, Tilforladelige Efterretninger om Island, Kjöbenhavn 1752, s. 80.

Förekomsten af verkliga fossila bladaftryck omtalas åter under namn af *lithophyller* första gången i beskrifningen af de isländska studenterna Olafsens och Povelsens åren 1752—57 på föranstaltande af Videnskabernes Selskab i Kjöbenhavn företagna resa på Island, genom hvilken man i Europa för första gången fick ett riktigt begrepp om landets naturförhållanden.Resebeskrifningen trycktes först 1772 i Sorö under titel: Vice Lavmand Eggert Olafsens og Land Physici Biarne Povelsens Reise igiennem Island etc. Den första betydande samling af dessa växtförsteningar hemfördes af J. Steenstrup år 1840 och beskrefs, jemte växtförsteningar hemförda af Winkler år 1858, i första delen af Osw. Heers Flora Fossilis Arctica. Den ojemförligt största samlingen af dessa undermånga århundratusenden i Islands vulkaniska tuffer mot förgängelsen skyddade växtlemningar hafva åter hemförts med Sofia-expeditionen af herr Flink. Professor Nathorst är för närvarande sysselsatt med deras vetenskapliga granskning, och jag hoppas längre fram i detta arbete blifva i tillfälle att lemna en öfversigt af de för jordklotets klimatiska historia intressanta resultat, till hvilka han kommit.

Då stormen hindrade alla längre geologiska utflygter, ströfvade vi i stället omkring i den lilla stad, i hvars hamn Sofia låg förankrad. Några synnerliga märkvärdigheter har sjelfva staden, med sina små, just ej efter arkitekturens fordringar byggda hus, sina raka breda gator, sina kala omgifningar, ej att bjuda på. Så mycket intressantare, i synnerhet för skandinaver, äro inbyggarne, af hvilka vi mottogos med en i Island från urminnes tid häfdvunnen vänlighet och gästfrihet. Bland offentliga samlingar förtjenar omnämnas ett museum för isländska fornsaker, som dock är vida mindre rikt, än man skulle vänta i ett land med en sådan fornhistoria som Islands. Några sten- och bronssaker finner man naturligtvis här ej, emedan landet under sten- och bronsperioden ännu var alldeles obebodt.Eugène Robert, deltagare i den franska expeditionen med La Recherche, säger sig visserligen hafva funnit stenredskap af agat och chalcedon på Island (tidskriften *Les Mondes*, 8 maj 1873). Då emellertid denna uppgift ej är styrkt, hvarken genom någon vetenskaplig beskrifning eller genom någon teckning, torde man icke kunna fästa något afseende vid densamma. Men äfven sådana praktfulla guld- och silfver-prydnader från jernåldern, som så ofta träffats i Skandinavien, äro här sällsynta. Äfven under Islands största blomstringsperiod var landet sannolikt i europeisk mening fattigt och föremål af silfver och guld sällsynta. Märkligt är äfven, och vigtigt för bedömande af frågan om den rätta belägenheten af Grönlands Osterbygd, det förhållande, att man så sällan träffar några lemningar efter de stormäns boningsplatser, hvilkas lefnadssätt, bragder och inbördes fejder omständligt*Ill. R. H.[=Haglund]W. MEYER, X. A.* **Reykjavik** (från NO.)
Efter en fotografi af expeditionens fotograf.beskrifvas i de isländska sagorna, och att när någon gång dylika lemningar träffas, de vanligen äro så oansenliga, att erfarne fornforskares gräfningar äro af nöden för att konstatera, om man verkligen har för sig en gammal husplats eller ej.

I det lilla, af en fåtalig befolkning bebodda, ofruktbara landet utvecklade sig emellertid vid årtusendets början ett andligt lif, till hvilket vid den tiden intet annat land norr om Alperna kunde uppvisa något motstycke, och hvilket alstrade en litteratur af oberäknelig vigt för alla norra Europas länder. Denna litteratur finnes såsom bekant bevarad i en mängd handskrifter, de *isländska membranerna*. Numera träffas dessa dock icke, eller endast

undantagsvis, på Island — i Reykjaviks tvenne offentliga bibliotek fans sålunda icke en enda vigtigare gammal originalhandskrift. Man får söka dem i europeiska bibliotek, hufvudsakligast i biblioteken i Kjöbenhavn, Stockholm och Upsala. Om uppkomsten af de svenska samlingarna berättar Uno v. Troil följande:Bref rörande en resa till Island 1772, s. 192.

»Sverige kan tillräkna sig hedern att hafva gjort första steget till deras (de isländska membranernas) samlande. Början dermed gjordes af Jonas Rugman, som 1661 på svensk bekostnad reste öfver till Island och derifrån hemförde ett vackert antal manuskripter, som lade grunden till den samling af isländska handlingar vårt svenska Antiqvitets-Arehivum nu kan uppvisa. Af detta exempel uppäggad begaf sig äfven Thormodr Thofueson till Island, försedd med konung Fredrik III:s befallning till biskoparna Brynjolf Svenson och Gisle Thorlakson, af den 27 maj 1662, att vara sig behjelplige vid isländska handlingars samlande.

Sedan Antiqvitets-collegium blifvit i Sverige inrättadt, var man åter betänkt på att öfversända Peter Salan, som dock ej kom till någon verkställighet. Men i början på 80-talet vunno de sitt ändamål genom Gudmundr Olson, som drog in sin bror Helge Olson, hvilken medbragte en temmelig hop manuskripter, och hvartill sedan Arngrim Jonsen, Jonas Wigfusen, Lopt Josephsen,Gudmund Gudmundsen och Thorvaldr Brockman, hvilka såsom translatorer i Antiqvitets-collegio varit tjenstgörande, ej litet bidragit, äfvensom Jonas Eghardsen, Magnus Benedictsen, Isleif Thorleifsen, Ejnar Ejnarsen, Arnas Håkansen, Frants Jacobsen och Thord Thordaksen vid dessa handlingars förskaffande med hjelpsam hand biträdt, så väl under Antiqvitets-collegii varelse i Upsala, som efter dess förflyttning till Stockholm.

Detta gjorde äfven i Danmark så mycken uppmärksamhet, att Christian V 1685 d. 4 april, jemte ordres till landtfogden Heideman på Island att biträda Thomas Bartholin i isländska antiqviteters samlande, på det strängaste förbjöd att derifrån till främmande förhandla eller utföra några skrifna historier eller traktater om landet.

Stockholm så väl som Kjöbenhavn hade således redan bekommit i förvar en stor del af de gamla isländska handlingar, då Arnas Magnæus med Paul Vidalin 1712 for öfver från Island till Kjöbenhavn, men de uppsnappade så hvad af dem kunde vara öfrigt, att nu svårligen en handskrifven saga är att se i landet, och fick jag, oaktadt all möda, ej köpa mer än ett ofullständigt exemplar af Sturlungasagan».Isländarne äro numera ett temligen stillsamt folk, som sällan får något obytt med den skrifna lagen. Mord lär nu i Island nästan aldrig föröfvas. Men att den trotsiga och tygellösa anda, som utmärkte de första kolonisterna, ännu mot slutet af sjuttonde seklet ej försvunnit, visa följande utdrag ur de biografier, som v. Troil lemnar öfver ofvan uppräknade, i Sverige såsom translatorer använda isländare:

Rugman hade blifvit för halsstarrighet relegerad från skolan i Holum, begaf sig på ett handelsfartyg till Kjöbenhavn för att söka ändring i domen, blef tillfångatagen af en svensk kapare, »med besynnerlig ömhet» omhändertagen och uppfostrad af Per Brahe; Gudmundr Olsen »drack sig nästan dageligen rus af brännevin»; Helge Olson hade varit prest, men mistat kappan för sin okyska lefnad; Lopt Josephsen hade äfven varit prest, men blifvit afsatt såsom misstänkt för vidskepelse; Thorvaldr Brockman »hade den ledsamheten att vid ankomsten till Sverige för kontraband blifva anhållen»; Jonas Eghartsen, en processmakare, satt en lång tid i arrest i Blå tornet i Kjöbenhavn, och Magnus Benedictsen blef för dråp dömd till fästningsarbete.

Det kan vara hårdt nog för ett land att på detta sätt förlora urkunderna till sin litteratur, men för densammas förvarande från glömska, har det dock helt säkert varit gagneligt. Intresset för de gamla handskrifterna tyckes nämligen efter boktryckarkonstens införande i Island hafvabetydligt minskats. En mängd gamla pergamentsböcker skola sålunda, enligt hvad en lärd isländare berättade mig, hafva blifvit offrade på fåfängans marknad för att tjena till stommar för de egendomliga hufvudbonader, som tillhöra de isländska qvinnornas nationaldrägt.

Isländsk hufvudbonad.
Efter Olafsens o. Povelsens Reise. D. 1, Tab. VI.

Boktryckarkonsten infördes tidigt i Island, närmast på föranledning af den slutligen halshuggne katolske biskopen i Holum, Jon Areson, som sjelf olärd och föga hemma i det latin, hvarmed han excommunicerade sina motståndare, förskaffade sig till hjelp en man vid namn Johan Mathieson, svensk till börden, som på en gång var mäktig det latinska språket och kunnig i boktryckeri. Mathieson tryckte 1581 den första boken på Island. En fullständig bibel trycktes 1584 och omkring hundra år derefter den första upplagan af isländska sagor (Landnámabók, SchedæAra Prests Fróða, Christendoms saga och Grœnlands saga) i Skalholt 1688. Dessa sagor innehålla åtskilliga ganska märkliga träsnitt, till hvilka stockarna ännu förvaras i Rejkjaviks antiqvitets-museum. Bilderna äro dels skurna i trä (t. ex. bilden af hvalrossen i slutet af Grönlandssagan) dels i en på trä fästad plåt af mjukt bly eller af en hårdare metall-legering, förmodligen stilmassa. I stocken finnas dessutom här och der hål borrade för insättning af de typer, med hvilka inskrifterna äro tryckta.

ANDRA KAPITLET.

Afresa från Reykjavik. — Ivar Baardsöns kursföreskrift. — Gunbjörnskär. — Ruysch’ ö. — »The Sunken land of Busse.» — Grönlands ostkust i sigte. — Mogens Heinessens resa. — Oframkommelig is. — Kap Farewell passeras. — Kajaker och kajakroddare. — Färd genom isbandet vid Grönlands vestkust. — Europeiska sjöfarares första erfarenhet af isseglatsen. — Ankomst till Julianehaab. — En grönländsk bergningshistoria. — Utfärd till Kangerdluarsuk-fjorden. — Giesecke. — Eudialyten och dess användning. — Myggen.

Den 10 juni kl. 3 e. m. var ångan uppe och allt klart till afresan. Men just när ankaret skulle lättas, märkte jag, att fjädern på en af mina fickkronometer sprungit. Jag gick genast i land för att höra åt, om någon isländsk urmakare såg sig i stånd att reparera skadan. På två timmar och för två kronor insatte »ursmiður» (ursmeden) Eyólfur Thorkelsson en ny fjäder. Under väntan härpå fick jag veta, att Landfoged Arni Thorsteinsson hade en mycket gammal karta öfver Island och omgifvande haf. Jag besökte honom genast. Då han såg, att jag intresserade mig för kartan, förärade han den åt mig med den upplysningen, att den varit använd till omslag på några gamla isländska handlingar. Det var ett illa medfaret sjökort öfver norra Atlanten, på hvilket jag genast kunde urskilja åtskilliga från Zeniernas resor lånade namn. Under förutsättning att det varit en originalkarta, äldre än 1558, skulle den härigenom haft ett mycket stort intresse för lösande af en bland geografiens svårförklarligaste gåtor. Men då den efter hemkomsten blifvit rentvättad och närmare granskad, visade det sig, att man här endast hade försig ett på pergament tryckt holländskt sjökort, i och för sig ganska gammalt, och intressant, men utan betydelse för Zenofrågans lösning.

Sedan kronometern blifvit reparerad, den förmodade kartrariteten inpackad och sänd till Stockholm, lättades ankaret åter $7^{t.}\ 30^{m.}$ e. m. (d. 10 juni), och vi ångade ut ur hamnen. Kursen sattes mot Grönlands ostkust i r. v. N. 81° V., d. v. s. ungefär mot det ställe af denna kust, dit man bör komma, i fall man följer den enkla och dock så omtvistade föreskriften hos Ivar Baardsön:

»Ittem fraan Sneffelznis aff Islanndt som er stackusth thiill Grönnlandt ij dage och ij netters seigliing Beetth ij wester att seglee och thaa liiger Gundbyergnersker retth paa mytt wegenn i melleme Grönnlanndt och Islanndt.»Enligt en i Sveriges riksarkiv befintlig afskrift, daterad 1541, af Ivar Baardsöns berättelse. Detta var, tillägger Ivar Baardsön, den gamla seglingen, men nu är is kommen från nordost (aff Lanndtnordenbottne), så att man ej utan lifsfara kan framsegla denna gamla led.

Svårigheten vid tolkningen af denna kursföreskrift ligger deri, att man under de senaste århundradena för is aldrig lyckats framtränga denna väg till Grönlands ostkust, och att något Gunbjörnskär icke finnes mellan Island och Grönland. Den förra svårigheten synes en enkel *ordagrann* tolkning af den senare delen af Baardsöns kursföreskrift fullständigt häfva. Hvad åter det i de grönländska sagorna ofta omtalade Gunbjörnskär beträffar, så är det svårt att förstå hvart det tagit vägen, ty någon ö, holme eller klippa finnes med säkerhet icke för det närvarande mellan Grönland och Island, och kapten Graah’s af många geografer antagna förklaring, att de gamles Gunbjörnskär skulle utgöras af några holmar ett stycke söder om Kap Dan, kan på sin höjd anses som ett bevis

på de orimligheten till hvilka en för långt drifven vetenskaplig dogmatisering drifver lärdemän. Antagligare är då, att hela Gunbjörnskär aldrig existerat eller att det sjunkit eller förstörts af is och vågsvall. Eör det sistnämda antagandet talar den märkvärdiga karta af Ruysch, som offentliggjordes i en upplaga af Ptolemæus af 1508Mitt exemplar af kartan är inbundet i 1507 års upplaga af Ptolemæus, hvilken är identisk med upplagan af 1508, på ett nytt titelblad när och några till upplagan af 1508 fogade tillägg med anledning af den nya verldens upptäckt. Ruysch' verldskarta finnes för öfrigt inbunden äfven i andra än det här ifrågavarande exemplaret af 1507 års Ptolemæus och torde derför lika väl kunna anses tillhöra denna upplaga som upplagan af 1508. och här bifogas i facsimile. Såsom man ser, finnes på kartan en ö utsatt midt emellan Island och Grönland, just der Gunbjörnskär borde hafva varit beläget, med inskrift: »Insula hec in anno dni 1456 fuit totaliter combusta», eller på svenska: »Denna ö förstördes af eld fullständigt år 1456.» Geologien intygar visserligen, att land och haf otaliga gånger vexlat, och att de största alper ofta tillhöra jordklotets yngsta bergbildningar. Man har flere gånger, äfven under det sista århundradet, iakttagit, hurusom nya vulkanöar uppkommit och försvunnit vid Siciliens, vid Aleuternas och vid Islands kuster. Man vet, att Helgoland sedan årtusendets början minskats till en obetydlighet af sin förra areal. Men detta oaktadt, har man icke ansett sig böra fästa något synnerligt afseende vid det på Ruysch' karta anförda förhållandet, hvartill anledningen i främsta rummet torde varit den, att man icke kan anföra någon annan hemul för den våldsamma katastrof, som här skulle hafva försiggått, än ifrågavarande karta af en för öfrigt alldeles okänd geograf. De isländska annalerna, hvilka eljest med stor noggranhet upptecknat vulkanutbrott på ön, tala t. ex. intet om den ifrågavarande händelsen och ej heller om någon betydligare verksamhet hos Islands vulkaner nämnda år. Att en verklig händelse ligger till grund för den gamla kartlegenden, derför tala emellertid dels det bestämdt angifna årtalet, dels det förhållandet, att Islands**Norra delen af Ruysch' karta.** Del 1
Originalets storlek.**Norra delen af Ruysch' karta.** Del 2
Originalets storlek.

vulkaniska natur väl knappast var känd för någon i Europa år 1507, och att få män vid den tiden hade aning om, att en ö kunde fullständigt tillintetgöras af vulkaniska krafter. För en bokstaflig tolkning af legenden talar ock slutligen de gamla isländska urkundernas enstämmiga berättelser om en ö, belägen midt emellan Island och Grönland i en trakt af oceanen, der för det närvarande intet öfver hafsytan uppskjutande land finnes.

För att i någon mån bidraga till den märkliga frågans lösning ville jag låta anställa några lodningar på det ställe, der den 1456 fullständigt förstörda ön skulle hafva varit belägen. Jag stälde derför, sedan ankaret lättats i Reykjavik, kursen mot *Ruysch' ö*, hvilken naturligtvis vi, lika litet som någon annan af de många seglare, hvilka årligen passera denna del af Danmark-sundet, kunde få sigte på. Till följd af den svåra sjögången kunde ej heller några lodningar anställas förr än närmare Grönlands ostkust.

Gunbjörnskär och Ruysch' ö äro för öfrigt ej de enda, i denna del af Atlantiska oceanen förlagda land, hvilka spelat en betydlig rol i sagan, i den geografiska litteraturen eller i sjömannens sägner och dock förgäfves efterletas i det nutida hafvet eller på en nutida karta. Sällan torde nämligen en öfverresa till Grönland eller en hvalfångarfärd ega rum i dessa haf, utan att en oväntad stiltje med »hafblick», en långt ut på hafvet mött flock af sjöfogel, ett plötsligt vågslag i fören, eller en storm med svår krabbsjö, för samtalet i skans och gunrum på »the sunken land of Busse», ett stort, rikt land, som under slutet på 16:de seklet skulle hafva försvunnit i hafvets djup. Sägnen härom har uppkommit på följande sätt:

Frobishers tredje resa 1578 hade till mål att hemföra guldmalm till England från några förmenta, af honom under första resan upptäckta och under den andra närmareundersökta guldmalmstreck, belägna på vestra sidan om Davis Strait. Guldets makt är underbar, äfven då det blott hägrar i möjlighetens verld. Oaktadt pröfningen af de under andra resan hemförda malmerna ingalunda gaf ett afgjordt fördelaktigt resultat, lockade dessa fata morgana sjelfva den betänksamma drottning Elisabeth och hennes statskloke rådgifvare med oemotståndlig makt. För malmens afhemtande blef den största arktiska expedition utrustad, som någonsin utgått från någon europeisk hamn. Den bestod af 15 fartyg, väl bemannade med sjömän, bergsmän, malmletare, malmprofvare, rikligt försedda med lifsmedel, byggnadsmaterial, nödiga redskap för grufbrytning o. s. v. Expeditionen drabbades af

mångahanda motgångar, men nästan alla fartygen återkommo dock slutligen till England, lastade med glittrande »malm». Beklagligen befans denna vid förnyad profning icke innehålla några nämnvärda qvantiteter af ädla metaller. Ej heller lyckades expeditionen att i någon nämnvärd mån vidga den tidens geografiska insigter eller att föra frågan om nordvest-passagen till Kina närmare sin lösning. Resan var derför helt och hållet förfelad, om jag undantager den erfarenhet och den tillförsigt ett så stort antal engelska sjömän här vunno under en ständig, med beundransvärdt mod och uthållighet förd kamp med storm och is och svårigheter af alla slag — en erfarenhet och en insigt, som snart nog skulle på ett i verldshistoriens gång ingripande sätt pröfvas under den spanska armadans farliga anfall på hafvets blifvande herskarinna. Bland de engelska befälhafvarne i denna strid möta oss namnen på många af Frobishers män. Det var under den nämnda Grönlandsresan, som Busse's land sågs för första och sista gången. Manskapet på fartyget »Emanuel» eller, som det i samtida skrifter vanligen kallas, *the Busse of Bridgewater* berättade efter ankomsten till England, att de under återresan SO t. S om Frobishers Friesland(=Syd-Grönland) mellan 57° och 58° n. br. påträffat och under ett helt dygn seglat längs en stor ö, omgifven af is, men med ett par goda hamnar.Haklyut, 1:a uppl. s. 635. Antagligen hade Frobishers käcka, men, liksom amiralen sjelf, i besticket märkvärdigt osäkra sjömän, när de trodde sig vara någonstädes söder om Island, af ström och storm drifvits ned till New Foundland. Den stora ön har nämligen sedan dess förgäfves eftersökts. Den spelar dock fortfarande under namn af *the sunken land of Busse* en rol i Grönlandsfararnes sagoverld. Ännu 1818 omtalar Barrow (A chronological History etc, Lond. 1818, s. 94) i sammanhang med denna berättelse, att man nyligen upplodat en bank, som återupplifvat tanken derpå, att Zenos Friesland och Busses land blifvit under en jordbäfning uppslukade af hafvet. Ross deremot fann på det angifna stället med 180 famnars lina ingen botten, och efter pröfning af manskapets berättelser förklarade han sig böjd för antagandet, att talet om grundstötning på den förmenta banken endast berott derpå, att en tung sjö här slagit mot fören af fartyget.

Den 12 juni kl. 5 f. m. syntes land rätt förut. Det tycktes icke vara synnerligen långt aflägset, och utkiken i masttoppen ropade, efter att med skeppskikaren noga hafva granskat stränderna, *ingen is att se, klart vatten ända till stranden!* Ett ögonblick trodde jag, att det skulle förunnas Sofia att nu genast nå den kust, dit så mången för ändamålet särskildt utrustad expedition förgäfves sträfvat. Vi ångade raskt vidare, men landet ville ej närma sig — »troll-land det här», sade en af lapparne, »det kommer ej närmare, fast vi gå rätt emot det, och det med fart ändå». Han gjorde här en anmärkning, som belyser den mångkommenterade berättelsen från Mogens Heinessens resa, att dennes fartyg vid Grönlands ostkust af en magnet i hafvets botten hindrades att komma fram. Härom qväderLyschander i »*Den Grønlandske Chronica ... alle Danske oc Nordbagger til Ere och Amindde, prendtet vdi Kiöbenhavn 1608:*

Oc da hand (konung Fredrik II) haffde saa stilled paa Reed, Att Landdet stod vell, oc haffde god Fred, Saa tenckte hand Grönland at gæste Hand fick en Bagge, oc Norsker Mand, Vell dreffuen til Søes, oc fremmede Land, Mogens Heigningsson Mogens Heinessen var född på Färöarna och nämnes som den andre bland de hjeltar, som den lilla ögruppen frambragt; den förste är Siegmund Brestesen, och flere heroer hafva öarna, enligt Debes' medgifvande, ej att skryta med. Heinessens fader var en som yngling till Färöarna i öppen båt stormdrifven norrman. Sjelf var han först kofferdiman, gick sedan i holländsk tjenst för att strida mot kapare och andra fribytare, och derefter i dansk. I Danmark förvärfvade han sig stort anseende. Han blef af konung Fredrik II ideligen använd att hålla farvattnen vid Islands, Färöarnas och Norges kuster fria från sjöröfvare. Många bedrifter, vid hvilka han på ett sällsynt sätt parade mod med själsnärvaro och list, omtalas af Debes. I land tyckes han, när tillfälle dertill erbjöd sig, gerna hafva tagit sig ett rus, hvilket en gång föranledde hans tillfångatagande af sjöröfvarne. Han lyckades, dock med godo komma lös igen. Den misslyckade Grönlandsfärden företogs 1567. 1 Kjöbenhavn hade han skaffat sig många fiender, hvilka slutligen anklagade honom för sjöröfveri. Han blef dömd till döden och den 8 februari 1589 halshuggen samt i tysthet begrafven. Men härmed slutade ännu ej hans jordiska äfventyr. Tvenne år derpå togs frågan upp å nyo på föranstaltande af Hans Lindenov. Det visades, att det förmenta sjöröfveriet endast varit »berättigadt kaperi» under skydd af spanskt kaparebref. Den halshuggne blef nu frikänd, liket uppgräfdt, med stor prakt begrafvet och arfvingarna tillerkända en skadeersättning af 3,000 riksdaler. loed sig kaldde. Hand vaar sig fredig oc frisk i Moed, Een dapffer Hane oc Styris Månd goed, Hand

loed sig det vell befalde.

Den »dapffre Hanen» afseglade således till Grönlands ostkust, der han

Vaar tjdt vdi haarddeste Knjbe. Fick Landdet omsier i syne oc sict, Det voxte ham længger meer vanskeligt, Til Grundden sig ind at tuingge. Iss haffde betaget baad' Næss oc Skær, Mand kundde ey komme de Klipper nær, For Bollen oc driffuendde Vande. — — — — — — — — — — — — — — — Mæn lengger mand kom hen Øster paa leed, Jo skarppere strommede Soen dær need, Och gjorde dem megen umage. De komme oc paa saa vndderligt Vand, Huor Seylstenen huiled i dybeste Baand, Saa litt kundde Skibben skrjde.

Man kan väl knappast förtänka den käcke »Söhanen», att han kände sig underlig till mods, då han timme efter timme seglade mot höga berg, utan att komma dem närmare. Äfven för oss, barn af det nittonde århundradet, var fenomenet högst påfallande, om ock lätt förklarligt. Landets höga kustberg syntes, redan medan de lågo under fartygets horisont, till följd af hägring klart och tydligt. Den mellanliggande isen sågs deremot ej, så att hafvet tycktes vara isfritt ända till stranden. När man kom närmare, minskades hägringen, men sjelfva bergen höjde sig i stället öfver horisonten till en vinkelhöjd kanske mindre än den, hägringsbilden förut haft, och samtidigt började det isband visa sig,som nästan ständigt af spärrar kusten.

I längden »vunno vi dock på landet»; bergen blefvo högre och tydligare, tillika berättade utkiken, först att bergstopparna voro omgifna af ett alldeles snöhöljdt underland, och strax derpå (kl. 1) hette det: »*oframkommelig is tätt styrbord.*» Jag lät nu Sofia styra en något sydligare kurs, kom litet närmare land, men mötte åter ogenomträngliga ismassor. Tid isbältets ytterrand var isen mycket söndersmulad, men ett kort stycke längre in, vidtogo stora isflak. Isberg syntes ej. Jag lät loda och dragga. Botten nåddes redan på ett djup af 300 meter, men var fullbeströdd med stora kullerstenar, som sönderrefvo nätet på trawlen. Draggningarna visade således, att hafsbottnen härstädes är fullbeströdd med erratiska block, hvilka först af kustglaciererna nedförts till hafvet, sedermera af drifis och isberg blifvit spriddalångt söder ut i Atlantiska oceanen. På djupet hade vattnet en temperatur af + 3°, vid ytan var det närmare kusten mindre salthaltigt och kallare. Innan vi kommit till iskanten, sågo vi några hvalar, men deremot inga, när vi seglat in bland isen. Af foglar sågos endast ett par måsarter (*Larus tridactylus* och *glaucus*), alka, stormfogel och en simsnäppa. Öfver hufvud var fogellifvet här fattigare än bland drifisen vid Spetsbergens kuster. Oaktadt jag seglat så långt in, att fartyget öfver allt var omgifvet af knatteris, var dyningen mycket svår. Den hindrade dock ej, att en svag ishinna bildade sig på vattenytan, helt säkert genom kondensation af luftens fuktighet mot det under 0° afkylda salta hafsvattnet.

Vi sågo här ett par hvalfångare, af hvilka den ene ropades an. Kaptenen bjöds om bord. Han var från St. Johns på New Foundland, hade varit på sälfångst och fångat 35,000 sälar. Nu var han på sin andra resa, hade ej tagit någon hval, ej heller någon narhval, endast några få sälar. Enligt utsago af honom, var Kap Farewell isfritt. Men ända dit var ostkusten helt och hållet afspärrad af ett oafbrutet isband.

Det ingick ej i expeditionens plan att försöka forcera isbandet för att nu genast nå land, hvilket för öfrigt helt säkert under nuvarande, isförhållanden varit omöjligt. Kursen stäldes i stället längs isbandet mot söder eller snarare SSV. Den 13 hade vi härligt väder och alldeles smul sjö; om natten var det kallt, så att ny is bildade sig mellan isstyckena. På eftermiddagen började det blåsa hårdt, men från isen, så att sjön fortfarande var smul. Ett par draggningar gjordes.

Natten mot den 14 fingo vi åter land så tydligt i sigte, att vi trodde oss vara helt nära kusten. Ingen is i fartygets granskap. Jag stälde derför ännu en gång kursen mot land. Ehuru varnade af föregående dags erfarenhet, troddeåter igen alla om bord en stund, att vi verkligen skulle nå kusten. Åter ropades från utkikstunnan först: *klart intill land*, derpå: *långt istäckt underland*, och slutligen: *obrutet isband längs kusten.* Det obrutna isbandet var visserligen endast tätt packad drifis, men »oframkommeligt» var det i alla fall. Vi ångade derför å nyo vidare mot söder. På förmiddagen den 14 gjordes åtskilliga hydrografiska undersökningar och ett till följd af bottnens stenbundna beskaffenhet misslyckadt försök till trawling. En båt utsattes för jagt och för att se åt om på isfältens yta funnes något sådant stoft, som jag förut träffat på isfälten norr om Spetsbergen och i Kariska hafvet. Men alla

isfält vid kanten af isbandet voro här renspolade af hafssvallet. Jägarne erhöllo prof på härvarande foglar — Larus leucopterus, glaucus, tridactylus, Lestris, alka, rotges, stormfogel. Några sälar och hvalar syntes.

Ill. R. H.[=Haglund]W. MEYER, X. A. **Kap Farewell.**
Efter en fotografi af expeditionens fotograf d. 30 aug. 1883.På eftermiddagen (vid 62° 15′ n. br.) hade vi en härlig utsigt öfver alplandet vid kusten. Det bildades af vilda bergskedjor med isfylda dalar och snötäckta bergstoppar, hvilka helt säkert nådde en höjd af ett par tusen meter. Drifisen liknade den, man möter vid Spetsbergen och som fångstmännen kalla »storis». Endast få och föga märkliga isberg syntes.

Då vi den 15 kommo i granskapet af Kap Farewell, började det blåsa full storm med svår sjö och regntjocka. Vi nödgades lägga bi för några timmar. Men redan på aftonen mojnade vinden, så att vi kunde sätta kurs. Vi hade då redan passerat Kap Farewell, Grönlands för sjöfararen illa beryktade sydspets, utan att få se detsamma. Under återvägen deremot passerade vi denna udde på så nära håll och under så klart och stilla väder, att fotografier kunde från fartyget tagas af de hajtandlika bergspetsar, med hvilka Grönland mot söder afslutas.

Den 16 hade vi härligt, stilla väder, och tack vare den spridda drifis, som omgaf oss, smul sjö. Kursen stäldes mot Julianehaab. Vid middagstiden fingo vi landkänning. Under hela seglingen längs ostkusten hade vi endast sett några få verkliga isberg. Nu var hafvet fullt med stora praktfullt formade isberg, af hvilka ett par fotograferades från fartyget. Snart mötte äfven drifis, hvilken jemte tjocka hindrade framfärden. Då jag såg, att vi denna dag ej kunde nå land, och jag under midnatten ej ville segla in bland den närmare land ganska täta drifisen, lät jag loda och skrapa. Utbytet blef ganska rikt så väl i zoologiskt som i hydrografiskt hänseende. På högre djur var här deremot fullkomlig brist. Här, der fordom antagligen en utomordentlig rikedom på sjöfogel och sälar förefunnits, sågs nu ej en säl eller någon enda fogel, helt säkert en följd af infödingarnas numera med skjutgevär bedrifna hejdlösa jagt på allt lefvande, som kommer i deras väg.*Ill. W. MEYER, X. A.* **Isberg vid inloppet till Julianehaab.**
Efter en ögonblicksfotografi af expeditionens fotograf d. 17 juni 1883.

Den 17 juni på morgonen varsnades en liten skonare, hvilken, då vi kommit närmare, visade sig vara ett af den grönländska handelns kustfartyg, som hafva till uppgift att förmedla samfärdseln mellan de mindre handelsplatserna och hufvudkolonierna. Det fördes af en dansk kapten, men var till större delen bemannadt med eskimåer. Kaptenen erbjöd sig att lotsa oss in till Julianehaab, med vilkor att jag skulle taga skonaren på släp, ett vilkor, på hvilket jag med nöje ingick, i synnerhet som kaptenen förklarade sig villig att ytterligare, om så önskades och han af kolonibestyraren kunde få tillstånd dertill, lotsa Sofia inomskärs, der man ej behöfde befara några ishinder, från Julianehaab till Ivigtut. Snart mötte vi bland drifisen en mängd kajakmän, som voro ute på sälfångst och nu med sina små, lätta båtar följde fartyget långa sträckor under glam ochskämt samt ständigt kastande med de till kajakerna hörande harpunerna och fogelpilarna. Då och då rodde de, för att visa sin oförvägenhet — ty äfven den eljest så försagde eskimåen tyckes högt skatta denna dygd — fram öfver isfjellens under vattenytan skjutande fot eller genom någon af isbergens många praktfulla, men bräckliga hvalfbågar. Af oss belönades dessa uppvisningar med utdelning af apelsiner och cigarrer: cigarren tändes genast, apelsinen lades försigtigt på den framför roddaren upprullade harpunlinan, förmodligen för att med den rara sydfrukten bereda de hemmavarande en glad öfverraskning.

Ill. R. H.[=Haglund]W. MEYER, X. A. **Kajakroddare mötande Sofia utanför Julianehaab.**
Efter en ögonblicksfotografi af expeditionens fotograf d. 17 juni 1883.

Kajaken är helt säkert alla, så väl vilda som civiliserade folks elegantaste farkost, och ingen annan enmansbåt kan med den täfla i snabbhet. I den trotsar en van kajakroddare storm och vågsvall med otrolig säkerhet. Hvarje denminsta detalj å en fullt utrustad kajak, dess form, byggnadssätt, åror, lansar, harpuner, linor, dess otaliga, af ben förfärdigade, ändamålsenliga knappar och spännen, den egendomliga, vattentäta kajakdrägten m. m., hafva genom generationers oafbrutna arbete fått en fulländning, som i sanning är beundransvärd, och till hvilken européen med all sin uppfinningsrikhet haft intet att tillägga. Den är tydligen en verklig eskimåuppfinning, till byggnadssätt och byggnadsmaterial fullkomligt afvikande från smärre farkoster hos andra vilda folk. De kajaker,

jag sett hos tschuktscherna, hafva endast varit dåliga och otympligt gjorda efterbildningar. Amerikanska indianernas för flod och insjöfart byggda kanoter äro åter farkoster af helt annat slag, föga egnade att trotsa oceanens böljor.

Vidfogade tafla ger läsaren en bild af denna märkliga farkosts utseende — rörande dess byggnadssätt vill jag här endast nämna, att den består af skinn, utspändt över ett lätt, med remmar hopfogadt ribbverk af trä eller ben. Båten är, såsom redan Zeno omnämner, spolformad. Dess öfre del är ej öppen, utan genom ett skinndäck skyddad mot vattnets inträngande. Detta »däck» omsluter vattentätt den med utsträckta ben i båtens midt sittande roddarens midja. Tvåmanskajaker, brukliga bland eskimåerna i nordvestra Amerika, har jag ej sett i Grönland. »Däcket» å dessa har tvenne hål för hvar sin roddare, eller ett hål så stort att två personer kunna sitta i detsamma med ryggarna mot hvarandra. Kajaken ros med en dubbelbladig åra af trä. Äfven denna är ofta för styrkans eller elegansens skull skodd med ben. Linorna äro gjorda af säl- och hvalrosshud, knapparna af ben och tänder af säl, hvalross m. m. Härtill kommer en vattentät, vid kajakens däck fästad, egendomlig kajakdrägt, som dock endast begagnas vid farlig jagt och vid längre färder, under hvilka man befarar att möta sjögång och oväder.*Ill. W. MEYER, X. A.O. Sörling* **Grönländsk kajak.**

Europeen blir sällan en skicklig kajakroddare. Det behöfves nämligen en stor öfning, innan man kan hålla balansen, så att båten ej kantrar; och otaliga tillbud till olyckshändelser hafva derför inträffat vid de försök att ro med kajak, som europeiska sjömän nästan alltid göra, då de komma i en grönländsk hamn. De kantra vanligen efter ett par årtag och äro förlorade, om ej en större båt finnes till hands att hjelpa dem upp. En skicklig kajakroddare kan deremot gå rundt med kajaken och i densamma göra åtskilliga andra gymnastiska öfningar. Qvinnorna ro ej i kajak, men älskaren säges någon gång föra sin sköna öfver smärre sund på så sätt, att hon ligger på knä bakom roddaren, hållande honom med armarna om halsen. Det är dock en farlig färd, ty vid minsta oförsigtighet å hennes sida kantrar den lätta farkosten. Om tvenne kajaker äro fästade sida vid sida så går en dylik färd tryggare. Sjelf har jag 1870 på detta sätt, d. v. s. stående på knä bakom roddaren i tvenne vid hvarandra fästade kajaker,passerat en ej obetydlig insjö på näset mellan Tassiusarsoak och hafvet. Vid Port Clarence (N. V. Amerika), der eskimåerna ofta begagna kajaker, som äro något större än grönländarnes, forslade kajakroddaren en passagerare med sig på det sättet, att denne fick lägga sig rak lång på kajakens botten bakom roddarens rygg, naturligtvis med fara att qväfvas i den lufttäta, just ej med angenäma ångor fylda skinnspolen. För oss, som icke hade aning om detta fortskaffningsmedel, föreföll det en gång som trolleri, ty fyra sågos ro från land, och åtta voro de när de kommit om bord.

Någon synnerlig last är den grönländska kajaken ej mäktig att bära. För större transporter längs kusterna använda eskimåerna derför ett annat slags skinnbåt, *umiaken* eller qvinnobåten. Denna begagnas äfven af tschuktscherna, som tydligen lärt sig att bygga detta slags farkoster af eskimåerna och i dess förfärdigande vunnit större skicklighet än i byggandet af kajaker. Umiaken är en stor, men ganska lätt, plattbottnad, rymlig, öppen båt, förfärdigad af skinn, som blifvit spändt öfver ett med remmar hopbundet ribbverk af trä. Den har formen af ett platt tråg och utmärker sig just ej genom någon elegans, men den är lättrodd, rymlig och lastar ofantligt mycket. Den användes derför med förkärlek af européer vid färder till sjös längs kusterna, och föredrages till och med af mången för sin lastdryghets skull framför hvalbåten. Båten har sitt namn deraf, att den vanligen ros af qvinnor. Vid längre roddfärder i umiak, medfölja ett par kajakmän, hvilka i sjö och hårdt väder ro intill umiaken och stödja dess ej synnerligen starkt byggda sidor.

Icke ens alla eskimåer lyckas förvärfva sig den skicklighet och den balans i kroppen, som behöfves för en säker rodd i kajak. Denna vackra farkost frestar dessutom jägaren ofta till oförsigtighet, och dess tunna skinnhölje är lätt utsatt för att sönderskäras af is. Olyckshändelserinträffa ganska ofta, i synnerhet bland ungdomen, hvilken här, såsom öfverallt, är föga hågad till försigtighet. Mången mor vågar derför aldrig låta sin son börja med det farliga yrket. Han blir då som vuxen oduglig till säljagt och får dyrt plikta för moderns oförstånd genom att hela sin lefnad blifva tvungen att lita till andras hjelp för sitt lifsuppehälle. Kajaken användes ofta för stafettpost längs kusten från en koloni till en annan, och vana kajakroddare kunna i sin lilla farkost, föga beroende af väder och

vind, utan öfveransträngning tillryggalägga otroligt långa distanser på ganska kort tid — ja, jag är af de berättelser, jag hört i Grönland, öfvertygad om, att vid kapprodd på långa distanser, dugliga kajakroddare skulle kunna utföra en bedrift lika oväntad som lapparnes under skidtäflan sistlidne vår.Man har till och med väckt förslag om att införa detta fortskaffningsmedel i Europa. Se härom: Forslag til et Kajakroercorps Oprettelse til Nytte for Krigerne i Almindelighed, for Sökrigerne i Særdeleshed og maaskee ogsaa for Postvæsenet, af Henric Christopher Glahn, Kjöbenhavn 1801. Som vapen skulle manskapet i land bära en fogelpil i handen, officerarne vid sidan en värja, hvilken dock under tjenstgöring skulle oåtkomligt gömmas bak i kajaken. Grrönländarnes kajaker hafva förvånat och intresserat de flesta sjöfarande och resande,Mer eller mindre tydligt omtalas grönländarnes märkliga farkoster redan af Ziegler (1532), Olaus Magnus (1539) och N. Zeno (1558 enligt uppgift efter ett manuskript från slutet af 14:de seklet). Olaus Magnus såg 1505 tvenne kajaker (*naviculæ coriariæ*) upphängda öfver vestra porten till Oslo katedralkyrka. Det fullständigaste af dessa gamla anföranden om kajaker är det, som finnes i Marcolinis 1558 tryckta beskrifning på Zenos resor. som besökt landet, och i redogörelser för deras resor finner man derför denna farkost ofta omnämnd, först af Hall och Baffin i berättelserna om Cunninghams, Lindenovs och Halls resor 1605—12,Purchas III, 1625, s. 818 o. 835. af la Peyrère i hans efter upplysningar insamlade i Danmark författade »Relation du Groenland» (Paris 1647) och senare ganska fullständigt af Crantz och Rink.Crantz, Historie von Grönland, 1, Barby 1765, s. 199. Rink, Danish Greenland, Lond. 1877, s. 113. I de påenskildheter och skildringar af natur och folk för sin tid ganska rika berättelser, som man har i behåll af Martin Frobishers trenne resor (1576, 1577 och 1578), prisas äfven kajakens egenskaper som roddbåt, hvarjemte grönländarnes storbåt eller umiak omtalas. Dessutom bragte Frobisher kajaker med sig till England, af hvilka en uppsattes i sir Thomas Smith’s hall.Den rike handelsfursten sir Thomas Smith var en lång tid direktör för East India Company samt en ifrig medlem af Muscovy Company. Han är känd såsom en outtröttlig befordrare af arktiska resor, så väl mot norr som mot nordost och nordvest.

Endast ytterligt sällan är denna del af Grönlands sydvestkust, der vi nu befunno oss, tillgänglig rätt från hafvet redan på försommaren. Den är nämligen merendels under denna årstid spärrad af ett isband, som utgör en nordvestlig fortsättning af isbandet vid Grönlands ostkust och först försvinner långt norr ut, hvarför ock de fartyg, som på för- och högsommaren önska anlöpa kolonierna vid Grönlands sydvestkust; måste göra en betydlig omväg mot norr, innan de kunna nå den öppna vattenrännan längs kusten, i hvilken de sedan segla söder ut. Jag ville ogerna beqväma mig till en dylik omväg, lät derföre styra rakt mot land och lyckades verkligen att utan några nämnvärda svårigheter fälla ankar vid Julianehaab den 17 juni på f. m. Om vår egen isseglats har jag derför föga märkligt att berätta, men då det nu i denna reseskildring för första gången är fråga om segling bland Grönlands drifis, så kan det kanske intressera läsaren att göra bekantskap med det intryck detta farvatten gjorde på en bland de förste européer, som efter Amerikas upptäckt varit utsatta för dess faror. Den käcke kaptenen på »Judith», ett af de 5 fartyg, som Frobisher hade med sig på sin tredje resa till *Meta incognita*, »Lieutenant-Generall» Fenton, råkade under bortresan blifva skild från sina kamrater och komma i »besätt», förmodligen vidGrönlands sydostkust. Om de för dem alldeles nya faror, hvarför de härunder voro utsatta, berättas följande:

»De (Fenton och hans män) berättade, att från den 1 juli till den 26 i samma månad var det ingen dag eller timme, hvarunder de ej voro utsatta för en beständig fara och dödsfruktan, och under tjugu dagar voro de nära nog oafbrutet fast i isen. De fingo skeppets relingar intryckta på båda sidor och löskölen i fören helt och hållet afbruten. De kunde gå från fartyget på isen många mil åt somliga håll, och de skulle lätteligen hafva kunnat passera från den ena isön till den andra samt till och med uppnå stranden. Men om Gud icke hade underbart sörjt för dem och deras nödtorft, och om ej tiden hade gjort dem mera erfarna och kunniga i att söka nya räddningsmedel för nya slag af faror, så skulle det hafva varit omöjligt för någon af dem att blifva räddad. Bland andra påfund var det, att hvar helst de funno en isö af större omfång än de öfriga — det fans somliga, som voro mer än en half mil i omkrets och nära 40 famnar höga — sökte de uppnå densamma och deraf göra sig ett bålverk till sitt försvar. Sedan de förtöjt sig vid isen med ankaren, lågo de i lä deraf någon tid, hvarigenom de voro skyddade från faran, som hotade dem från den mindre drifisen. Men när de måste lemna detta nyfunna skydd, till följd deraf att annan is slutligen började underminera och kringränna dem, och då de dervid under

sjögången voro nära att slås i stycken, plägade de göra fast skeppet vid det starkaste och största isstycke de kunde finna, och sedan de förtöjt förstäfven tätt derintill, satte de till alla segel och forcerade sålunda med vindens tillhjelp fram fartyget, drifvande isen framför sig, tills de slutligen nådde öppet vatten. Sedan de med dessa medel till sist drifvit sina fiender på flykten, innehade de en fri rymd för någon tid midt ibland massor af berg och alper af is. Ett isberg befans mäta 65 famnar öfver vattenytan och kallades, för likhetens skull, Salomos port. Några förmena, att af dessa isberg åtta gånger mer skjuter under än öfver vattenytan. Men nu kommer jag ihåg, att jag såg mycket underliga ting, nämligen män gående, springande, hoppande och skjutande på öppen sjö, fyratio mil från hvarje land, utan något skepp eller annan farkost under sig. Jag såg äfven strömmar af sött vatten rinna midt i det salta hafvet, omkring hundra mil från land, och om någon ej vill tro detta, så må han veta, att många af vårt folk gingo ut från sina skepp på öar afis, der de sprungo upp och ned, sköto till måls på isen och med sina musköter dödade stora sälar, hvilka pläga ligga och sofva på isen, och att denna is, som af solskenet smälter i toppen, upplöser sig i åtskilliga strömmar, hvilka förenade med hvarandra bilda vackra forsar, nog starka att drifva en qvarn.» Hakluyt, The principal navigations etc, 2:a uppl. III. Lond. 1600, s. 84. — Se äfven: The three voyages of Martin Frobisher, ed. by Richard Collinson. London, printed for the Hakluyt Society 1867, s. 253.

Vår genombrytning af isbandet gick, såsom nämdt är, utan svårighet, och den 17 juni f. m. fälde Sofia ankar i hamnen vid Julianehaab. Här mottogos vi med utomordentlig välvilja och gästfrihet af koloniens, i grönländska förhållanden mångerfarne bestyrare Carl Lytzen, som på allt sätt med råd och dåd gick oss till handa under de fyra dagar, expeditionen blef uppehållen härstädes af nödvändigheten att rensa pannan, öfverse maskinen m. m.

Julianehaab är beläget ett stycke söder om kryolitgrufvorna vid Ivigtut, från hvilka en liflig sjöförbindelse underhålles med Europa och Amerika. För den händelse att ett fartyg just i dessa dagar skulle afgå derifrån, ditsände jag, genast efter det ankaret fallit, en kajak-express med bref och underrättelser om Sofias lyckliga ankomst till Grönland. Men som jag sedermera erfor, framkom expressen fem timmar för sent. Den flottilj, som besörjer förbindelsen mellan Ivigtut och Europa eller Amerika, hade detta år haft mycken otur. Alla fartygen hade varit länge uppehållna af is, flere hade blifvit skadade; af dessa lågo tvenne ännu qvar i Ivigtuts hamn för att reparera de betydande läckor, som de fått vid försöket att genombryta det isband vid Grönlands sydostkust, genom hvilket Sofia nyss framseglat. En af dessa förlisningshistorier är allt för komisk, för att jag ej här skulle närmare omtala densamma.

Ett amerikanskt segelfartyg, destineradt till Ivigtut för att derifrån afhemta en last kryolit, råkade, då det skulle angöra kusten, i besätt bland isen. Under häftig vind*Ill. R. H.[=Haglund]W. MEYER, X. A.* **Kolonien Julianehaab.** Efter en fotografi af expeditionens fotograf d. 18 juni 1883.skrufvades isfälten kring fartyget så starkt tillsamman, att det blef svårt läck. Det var barlastadt med 200 tons sten. Sedan kaptenen förgäfves en tid med pumparnes hjelp sökt hålla fartyget läns, och då, oaktadt alla ansträngningar, vattnet oupphörligt steg, ansåg han rådligast att lemna fartyget, som antogs genast skola sjunka, då den is, mellan hvilken fartyget var inskrufvadt, åter skingrade sig. Båtarna drogos öfver några isfält till öppet vatten, och alle man rodde derpå till kolonien Frederiksdal. Kort efter det kaptenen lemnat fartyget, fingo sexton eskimåer, som voro ute på sälfångst, sigte på detsamma. De rodde genast till de omgifvande isfälten och gingo öfver dessa om bord, glada öfver utsigten till en stunds glam och skämt, till erhållandet af några supar, några koppar kaffe eller andra europeiska delikatesser, allt i enlighet med häfdvunnen sed, då kajakroddare möta fartyg vid Grönlands kuster. Till sin förvåning funno de ingen menniska ombord, men rikligt med kringströdda förråd af alla slag. Utan aning om den fara, som hotade, om det med sten barlastade och nu vattenfylda fartyget plötsligt kom loss från de sammanpressade isfält, hvilka höllo det flott, gjorde de sig genast hemmastadda. Sedan de tillfredsstält sin första nyfikenhet, började de rådslå, huru de skulle bringa till kolonien sin härliga pris. Kajakmännen redde sig härvid bättre, än man skulle väntat. De oförvägnaste äntrade upp i masterna för att sätta ut de beslagna seglen, hvilka alla hissades med undantag af toppseglet, till hvars höjd ingen af de improviserade matroserna vågade sig; andra började pumpa. När isens pressning minskades, slöt sig läckan af sig sjelf, och när isen slutligen helt och hållet skingrades, hade de redan pumpat ut så mycket vatten, att fartyget flöt. Med tillhjelp af god vind seglade de nu in till Frederiksdal.

Till samma koloni hade kaptenen och manskapet från det abandonerade fartyget någon tid förut kommit, efter åtskilliga irrfärder i sina båtar bland dimhöljda skäraf sten och is. Man hade derstädes knappast hunnit slutdiskutera sjelfva olyckshändelsen, isens läge under året m.m., förr än en seglare varskoddes från utkiken — en vid hvarje grönländsk koloni vigtig händelse, i synnerhet om seglaren är den första under årets korta seglationstid. Såsom vanligt vid sådana tillfällen, samlades koloniens invånare vid stranden, deribland äfven den amerikanske kaptenen och hans matroser. De skarpögda eskimåerna förklarade snart, att fartyget icke var något af koloniens vanliga sommargäster. Man gissade och gissade derför både hit och dit, tills kaptenen plötsligen under utrop: »Groddam, jag tror det är min egen skuta», rusade till sina på stranden upplagda båtar och rodde ut för att se åt, hvilken trollkraft fört det öfvergifna fartyget under fulla segel rakt till hamnen. Han fann grönländarne i full verksamhet. En satt i kabyssen och öfvervakade med stort intresse kokningen af en stor gryta med ärter. En annan delade ut kaffe med gifmild hand, en tredje inventerade timmermannens redskap o. s. v. Dessa angenäma sysselsättningar afbrötos dock hastigt derigenom, att den gamla besättningen åter tog i besittning sitt forna fartyg, utan något motstånd från eskimåernas sida, hvilka till en början fingo nöja sig med en ringa ersättning för besväret med pumpningen. De upplystes dock snart derom, att de enligt europeernas lagar hade rätt till godtgörelse af helt annat slag. Härigenom uppstod en ganska intressant rättsfråga, nämligen hvilken bergarlön eskimåerna skulle hafva. Det är att hoppas, att de danska myndigheterna bevakat sina skyddslingars intresse så väl, att några af de raske kajakmännen plötsligen finna sig i besittning af ett kapital, större än någon af deras landsmän någonsin förut varit egare af. Men »hvad skola de göra med penningarne?» var den anmärkning, med hvilken mina sagesmän alltid afslutade berättelsen, och härpå visste ingen att gifva något besked.Under uppseglingen till Ivigtut passerade vi det fartyg, som råkat ut för detta äfventyr, om hvilket vi då ej egde någon kännedom. Vi märkte med förvåning, att det ej enligt vanlig sjömannased besvarade Sofias helsning. Men orsaken var enkel nog. Grönländarne hade, efter det de tagit fartyget i besittning, skurit sönder den stolta stjernprydda flaggan och delat den sig emellan till halsdukar. I Ivigtut träffade jag den amerikanske kaptenen. Han tycktes vara något flat öfver sitt äfventyr. Men till hans heder må nämnas, att hans sjöförklaring sades vara fullt lojal, oaktadt det förmodligen gälde en ganska betydlig bergarlön, och oaktadt bergningsmännen voro sälskinsklädde halfvildar. Antagligen blef det något assuransbolag, som till slut fick betala kalaset.

Från Julianehaab gjorde jag, jemte dr. Nathorst och herr Kolthoff, i ångslupen en utflygt till en strax norr om kolonien belägen fjord, med det för en mängd fjordar vid Grönlands kuster gemensamma namnet Kangerdluarsuk, hvilket betyder »den innersta fjordarmen». Det Kangerdluarsuk, hvarom här är fråga, utgör en af de märkligaste mineralförekomster i verlden. Giesecke är denna mineralfyndorts upptäckare. Det var en märklig man. Han var den förste, som på Grönland utförde mineralogiska och geognostiska undersökningar, och han gjorde det med den framgång, att han för alla tider inskrifvit sitt namn i främsta ledet bland dem, som bidragit till kännedomen om polarländernas natur och folk. Knappast torde någon annan europé gjort så vidsträckta resor, oftast i umiak eller under vintertid med hundslädar, längs Grönlands kuster, från Aluk på östra sidan om Kap Farewell ända bortom de nordligaste under Danmark lydande handelsstationerna. Några biografiska data från hans vexlande lefnad må derför här meddelas med ledning af den utförliga lefnadsteckning, som lemnats af professor F. Johnstrup i inledningentill »Gieseckes mineralogiske Reise i Grönland», Kjöbenhavn 1878.

Ill. I. FALANDER, xyl. **Karl Ludwig Giesecke.**
Efter ett porträtt af sir Henry Raeburn i Dublin.

Karl Ludwig Giesecke var född i Augsburg 1761 (enligt andra uppgifter 1775) och son af en välbergad skräddare, Metzler. Efter slutad skolundervisning studerade han till en början juridik vid det bayerska universitetet i Altdorff. Snart ledsnade han dock dervid och egnade sig i stället åt poesi och teatern, antog namnet Giesecke, uppträdde 1790 i Wien som skådespelare och fick, sedan han författat åtskilliga teaterstycken, titel af »teaterdiktare». Bland annat skallhan hafva författat det hufvudsakliga af texten till operan Trollflöjten, ehuru direktören Schikaneder tog äran häraf. Han skall hafva lyckligt återgifvit chargerade karakterer, i synnerhet parodier på sina blifvande landsmän, engelsmännen. Ej heller denna lefnadsbana tilltalade honom i längden,

förmodligen emedan han ej på denna stråt lyckats tillkämpa sig annat än en underordnad ställning, kanske äfven till följd af förändrade ekonomiska förhållanden. Han tyckes nämligen under återstoden af sin lefnad aldrig haft att kämpa med ekonomiska bekymmer, och i *Hamburger Correspondent* för den 31 mars 1819 betecknas han som en mycket förmögen man. Han lemnade Wien år 1804 och egnade sig från denna tid uteslutande åt naturforskning, särskildt åt studiet af mineralogien. På detta fält vann han snart ryktbarhet, dock ej genom några skrifter, ty som naturforskare offentliggjorde han före sin återkomst från Grönland föga eller intet, utan genom ett skarpt öga och genom skicklighet som samlare, kanske ock genom sitt angenäma väsende vid personligt umgänge med vetenskapens stormän under de många resor, han företog till olika trakter af Europa. Bland annat tyckes han, att döma af etiketten på några i svenska Riksmuseum förvarade mineralstuffer, hafva besökt Sverige under de första åren af detta århundrade. I början af 1805 var han i Kjöbenhavn, kallades, ovisst om med rätt eller orätt, »preussiskt bergsråd» och fick uppdrag af den Färöiska handelskommissionen att undersöka Färöarna. Här uppehöll han sig från den 4 augusti till den 14 september nämnda år, besökte de flesta af ögruppens många öar och hembragte till Kjöbenhavn rika samlingar.

Året derpå reste han till Grönland, på sätt och vis på egen bekostnad, men dock med kraftigt understöd af den Grönländska handeln, såsom synes af det för »Handeln» hedrande anbefallningsbref han erhöll. — I detta bref säges det bland annat:Da vi have Grund til at haabe, at hans Iagttagelser paa denne Rejse ville blive baade Landet og Handlen nyttig, saa ønske vi saameget mere at kunne forskaffe ham al mulig LetteLse og Bistand til at opnaa Rejsens Formaal. Og vi giøre os Regning paa, at Handlens Betjente ikke alene efter vor Anbefaling og Önske, men og med Hensyn til den Rejsendes personlige Egenskaber, ville enhver især gjore sig en Fornøjelse af at være ham behjælpelig paa alle optænkelige Maader med Raad og Daad, og ved god Omgang at gjore ham sit Ophold i Landet saa behageligt, som Omstændighederne tillade.

Bestyrerne ved de Etablissementer, hvor Bergraaden opholder sig, ville vi især have anmodet om:

at indromme ham saa bekvemt Logis, som Lokalet paa nogen Maade tilsteder;

at forskaffe ham paa Handlens Bekostning gode og sikkre Fartojer og skikkelige Folk til hans Sørejser;

at udlevere ham paa Forlangende og mod hans Bevis de Varer, han af Handlens Forraad kunde ønske sig forsynet med, og endelig:

at De ved hans Forflegning, som efter almindelig Officier-Deputat passerer for Handlens Regning, ville, saavidt det lader sig gjøre, lette ham for det Bryderi at fore egen særskilt Husholdning, og, hvilket vi helst ønske, behandle ham i enhver Henseende som Deres Gjæst, da de anvendte Omkostninger fra Handlens Side skal vorde erstattede.» Gieseckes mineralogiske Rejse i Grönland ved F. Johnstrup, Kjöbenhavn 1878, s. X.

Ursprungligen var det bestämdt, att resan skulle räcka $2^1/_2$ år. Men då han erfor, att det fartyg, med hvilket de två första årens värderika samlingar återsändes till Europa, blifvit taget af engelska kryssare, beslöt han att ersätta förlusten genom nya insamlingar på de förut besökta lokalerna och att derför med ett år förlänga sitt uppehåll i landet. Ytterligare fördröjdes hemresan genom de krigshändelser, som vid denna tid skakade Europa, och som omöjliggjorde en direkt förbindelse mellan Grönland och Danmark. Härtill kom, att den forne teaterförfattaren ochskådespelaren, den i Europas lärdes salonger angenäme sällskapsmannen, tyckes hafva funnit sig synnerligen väl bland den danska handelns betjenter och bland landets skinnklädde och obildade, men alltid, då nöden ej trycker allt för hårdt, glade och sorglöse inbyggare. Att döma af Gieseckes dagbok, tyckes dock dessas ostadiga och barnsligt nyckfulla lynne ofta hafva satt den energiske europeens jemnmod på svåra prof. På en del ställen i Grönland fortlefde han ännu för en tid sedan i kärt minne bland infödingarne, dock med det karakteristiska tillägget att han, liksom kapten Graah, varit en för stor »Nalegak», d. v. s. en allt för bjudande och befallande herre. Mer eller mindre frivilligt kom hans uppehåll på Grönland att förlängas till åtta somrar och sju vintrar. Härunder gjorde han följande längre resor.

Sommaren 1806 i Frederikshaabs och Julianehaabs distrikter. Besökte sunden vid Grönlands sydspets, upptäckte eudialyt-fyndorten vid Kangerdluarsuk, öfvervintrade i Godthaab.

Sommaren 1807: reste i umiak från Godthaab till Disko, derifrån med handelns segelfartyg till Upernivik, derifrån med båt längre norr ut till Tasiusak och sedan åter med fartyg till Godhavn; gjorde derpå under hösten utflygter på Disko, till Ritenbenk, Jakobshavn, Christianshaab och Egedesminde, tillbragte vintern 1807—1808 i Godhavn.

Sommaren 1808: båtresa från Godhavn till Godthaab, undersökning af Godthaabs i geologiskt och historiskt hänseende intressanta omgifningar.

Sommaren 1809: resa från Godthaab till Julianehaab, undersökning af kryolitlagret vid Ivigtut; återvände för vintern till Godthaab.

Sommaren 1810: ytterligare undersökningar i Godthaabs distrikt; återresa till Godhavn.1811: resa med hundar från Godhavn till Umanak; undersökning af de intressanta formationer, som omgifva Umanak, ofta under mycket äfventyrliga slädfärder med hundar på den af sprickor genomkorsade is, som ända till den 12 juni betäckte fjorden; upptäckt af växtaftryck tillhörande kritformationen på Nuarsoak-halfön; farlig återresa i umiak till Godhavn, der vintern tillbragtes.

1812: nv vinterresa i hundslädar till Umanak; resa om sommaren i umiak rundt om Diskofjorden; vintern tillbragtes åter i Godhavn.

1813: fortsatt undersökning af omgifningarna af Diskofjorden; återresa till Europa.

En blick på kartan ger ett begrepp om de distanser, som Giesecke tillryggalade, för det mesta antingen i skinnbåtar, med grönländskor till roddare, och det ofta långt in i oktober månad, eller under den bistert kalla vintern i hundslädar.

Härtill kommer, att vistelsen i Grönland just under dessa år var förenad med ovanligt stora umbäranden, emedan kriget mellan Danmark och England försvårade all tillförsel från Europa. Europeerna ledo derför ofta brist på det nödvändigaste och nödgades mången vinter ty till landets egna produkter för sitt lifsuppehälle. Lyckligtvis var hvalfångsten under den tid, Giesecke uppehöll sig i Godhavn, riklig, och han tyckes sjelf med stort intresse hafva deltagit i denna stor-sport, liksom öfver hufvud i de egendomliga nöjen och förströelser landet har att bjuda på. Slutorden i hans dagbok vittna om, att han, liksom de fleste, hvilka tillbragt en längre tid i Grönland, skildes från landet med vemod och saknad, då han den 16 augusti 1813 återvände till Europa med briggen Hvalfisken, samma fartyg, på hvilket jag 1870 gjorde min första grönlandsfärd.

Den 19 september ankrade han i Leith. Husvill såsom han efter $7^1/_2$ års frånvaro var i Europa, steg hani land här för att taga reda på hvad som blifvit af hans 1807 hemsända, af kryssare tagna, kondemnerade och på auktion i Edinburgh sålda samlingar. De hade för 40 £ köpts af en mineralsamlare samt blifvit till stor del närmare undersökta och beskrifna af mineralogen Allan och kemisten W. Thomson. Detta föranledde en närmare beröring mellan Giesecke och åtskilliga vetenskapsmän i Storbritannien, hvilket slutligen hade till följd, att han 1814 utnämndes till professor i mineralogi och kemi vid universitetet i Dublin. Här slutade han sina dagar den 5 mars 1833, efter att hafva fått mångfaldiga bevis på erkännande, så väl från olika länders regeringar som från den vetenskapliga verlden. Att han äfven, såsom några biografer angifvit, blifvit irländsk baronet tyckes dock ej vara riktigt.

*

En af de intressantaste mineralfyndorter, som Giesecke upptäckte i Grönland, var det ställe i det inre af Kangerdluarsuk, dit vi nu styrde vår kosa. Stället upptages af den natronrikaste silikatbergart man känner. De fleste geologer torde anse den hafva i glödande smält form frambrutit ur jordens inre. För min del tror jag, att man här har för sig starkt förändrade lemningar efter mycket gamla vulkaniska tuffer, som hopat sig i en starkt salthaltig (klornatrium-haltig), möjligen äfven sodahaltig insjö. Huru det än må vara härmed, säkert är, att den ifrågavarande bergarten för en mängd sällsynta, af mineralsamlaren högt skattade och för vetenskapen vigtiga mineral. Det egendomligaste af dem är eudialyt, ett rödbrunt eller körsbärsfärgadt silikat, hvilket kristalliserar i

vackra romboëdriska kristaller och innehåller omkring 15 proc. af en jordart, zirkonjord, som för öfrigt nästan endast träffas i ett ganska sällsynt mineral, zirkon eller jargon, hvars ädla varieteter sedan forntiden varithögt skattade såsom ädelstenar. Ännu har denna jordart icke någon annan praktisk användning än till skoning af kalkcylindrarna vid framställning af det Drummondska kalkljuset, och industrien kan derför häraf förbruka endast några få gram om året, hvartill tillräckligt råmaterial kan fås från Brevig i Norge, Ceylon, Ilmenberget i Ural, åtskilliga ställen i Amerika m. m. Men om detta ämne en gång får någon mer omfattande användning, och om icke några nya fyndorter upptäckas för rikligt zirkonhaltiga mineral, så blir Kangerdluarsuk en för industrien ej ovigtig mineralfyndort. Euclialyten förekommer nämligen här, i synnerhet å den lilla holmen i bottnen af fjorden, i betydliga massor. Vidare träffas här Arfvedsonit — uppkalladt efter upptäckaren af lithium, den svenske brukspatronen Arfvedson — Sodalit, Steenstrupin, Rinkit, Asterofyllit, m. m.

Resan i ångslup från Julianehaab till Kangerdluarsuk var synnerligen intressant. Till en början ångade vi omkring den halfö, på hvilken Julianehaab är beläget, fram mellan otaliga isberg, hvilka med sina storslagna, marmorhvita eller azur blå, ofta palats- eller fästningslika former, klädde det omgifvande, eljest af haf och kala klippor bildade landskapet i den praktfullaste arktiska festskrud. De dämpa hvarje spår till sjögång och bilda ett egendomligt slag af sjömärken, i det att alla grund i ett med isberg beströdt haf pläga på långt håll angifvas af större eller mindre strandade isblock. Men en annan fara hotar här så väl eskimåens lilla kajak som det stoltaste fartyg. Ty ve den farkost, som är i isbergets närhet vid dess kantring, då det sönderfaller eller då det »kalfvar», d. v. s. då större eller mindre isblock från detsamma nedfalla. Att faran för dylika isbergskatastrofer just nu ej var ringa, derom erinrade oss tidt och ofta det dofva kanonskottlika dån, som då och då hördes, och den höga enstaka våg, som helt oförmodadt bröt sig en väg öfver den eljest nästan spegellugnavattenytan och bragte de ej allt för hårdt strandade isslottens torn och tinnar till en långsam, majestätisk helsning.

Jagten lemnade den medföljande zoologen ett ganska rikt utbyte af foglar, och sedan vi kommit i land, tillräckligt med ripor åt kocken. Våra eskimålotsar voro utom sig af förtjusning öfver den säkerhet, med hvilken Kolthoff fälde foglar i flygten, i synnerhet när en stor mås för ett väl riktadt skott nedföll stendöd midt emellan oss i båten.

Inne i fjorden landade vi för några ögonblick vid ett ställe, der en mängd eskimåfamiljer slagit upp sina sommartält för jagt och fiske. De väntade ej främmande och voro ovanligt ruskigt klädda, så väl män och qvinnor som barn. Men att det vackra könet äfven hit medfört medel till pynt visade sig snart. Några timmar efter det vi slagit upp våra tält på fjordens norra strand, midt emot den lilla eudialyt-ön i bottnen af fjorden, kom nämligen en, hufvudsakligast med qvinnor lastad umiak till oss. Dessa, som slogo sig ned i vårt granskap, voro nu omsorgsfullt klädda, och en del halfblodsflickor täcka nog, med sina bruna ögon och friska, fylliga, nästan europeiska anletsdrag. Den rena eskimåtypen är dock ytterst ful, ej allenast i européernas ögon, utan numera, efter hvad det påstås, äfven i infödingarnas egna. Mina båda lappar följde med på denna utfärd. Märkvärdigt nog märkte eskimåerna genast, att dessa voro af en annan ras än vi andra, samt betraktade dem utan vidare som landsmän. Häröfver var den yngre lappen i början föga smickrad, men snart nog, kanske till följd af trollmakten från ett par bruna, ej just blixtrande, men helt säkert hjertegoda ögon, fann han sig i »kusinskapet» och blef sedermera en artig och ridderlig kavaljer för alla de sälskinnsbeklädda sköna, med hvilka vi under resans återstående del kommo i beröring.

Tillgång på fisk var här så riklig, att man kunde först sätta grytan på elden, sedan sända ut båten att fånga dentorsk, som skulle kokas. Af »angmaset» fans stora hopar, som vågsvallet uppkastade på stranden, och i fjordens innersta del var hela strandfjären betäckt med ett tjockt lager af angmaset-rom, hvilket på något afstånd såg ut som ett jemnfint, gråhvitt sandlager.

Efter vår ankomst till det inre af fjorden blef vädret genom ständigt regn ganska ruskigt. Detta hade dock det goda med sig, att vi blefvo mindre plågade af den förfärliga myggpest, som förbittrar lifvet i Grönland och mången dag nästan omöjliggör allt arbete i det fria, åtminstone för nykomlingen. Ty för honom medför den grönländska myggens bett, när han första gången blir utsatt derför, ej allenast stora smärtsamma bulnader, utan äfven suppurerande sår. Dessa smådjur äro således rent af giftiga, hvilket möjligen beror derpå, att de, då tillfälle

ej erbjudes dem att frossa på menniskoblod, slå sig ned på afskrädeshögarna i koloniernas granskap, der alltid rik tillgång finnes på förruttnade animaliska ämnen och på bakteriehärdar af mångahanda slag. Efter att en gång hafva blifvit grundligt myggbiten, tyckes man blifva nästan immun för giftet. Myggbettets bestrykning med stark ättika minskar bulnaden, klådan och värken. Den som en gång varit utsatt för Grönlands myggsvärmar, kan väl förstå berättelsen, att myggor varit en af hufvudorsakerna till omintetgörandet af det svenska kolonisationsföretaget i det nuvarande Pennsylvanien, i det de tvungit den svenska besättningen att öfvergifva ett vid Delawareflodens mynning af guvernören Johan Printz uppbygdt, för koloniens försvar nödvändigt fäste, som af den plågade besättningen erhöll öknamnet »Myggenborg».

Den 20 juni återvände vi till kolonien, rikt lastade med praktfulla mineral, af hvilka en del redan pryda Riksmusei samlingar. Några kajakmän följde oss en lång del af vägen utför fjorden i sina lätta, vackra båtar, rodde då och då skrytsamt rundt om vår lilla, just ej snabbgående*Ill. W. MEYEER, X. A.BLH. sc* **Grönländska qvinnor och barn från Julianehaab.**
Efter en fotografi af expeditionens fotograf d. 20 juni 1883.ångbåt, visade prof på sin färdighet att kasta med olika slags harpuner, o. s. v. I stället undfägnade vi dem med smör och skeppsskorpor och andra läckerheter, en sup då och då ej att förglömma. Härvid lemnade jag en gång, oförsigtigt nog, hela buteljen, i hvilken nära hälften fans qvar, åt en af de raskaste bland kajakmännen med tecken, att han skulle dela med sig åt de andra. Han skrattade, rodde litet afsides och drack sedan med ens ut allt sammans. Jag blef mycket förskräckt, emedan jag befarade, att mannen skulle blifva fullständigt berusad och sålunda förlora den förmåga att noga afmäta och beräkna hvarje rörelse, hvilken synes utgöra ett oundgängligt vilkor för rodden i kajak. Snart visade det sig dock, att ingen fara var för handen. Kajakmännen blef mycket högljudd och mer ifrig än förr att visa sin skicklighet som harpunkastare, men rodde fortfarande med full säkerhet i sin båt, oaktadt han på land antagligen icke skulle kunnat stå på benen. Något likartadt har jag hört berättas från Högasiens stepper. En fullkomligt fotfallen kirgis sättes upp på en häst, och väl i sadeln är det ingen fara att han faller af.

Det inre af fjorden Kangerdluarsuk omgifves af trenne höga berg: Iviangusat (2817 fot), Nunasarnausak (2400′) och Kitdlavat (4081′),Enligt mätningar under den omsorgsfulla undersökning, som blifvit gjord af denna trakt senast af K. J. V. Steenstrup och A. Kornerup. (Flere afhandlingar i Meddelelser om Grönland, Del. II, Kjöbenhavn 1881.) det sistnämnda kallas af danskarne Redekammen på grund af bergets i en mängd fristående toppar söndersplittrade, kamlika krön. Carl Giesecke besteg tillsamman med danske handelsbetjenten Sören Graae en af de sydligaste topparne af Redekammen den 16 augusti 1806 och byggde åt sig på dess spets en »Ruhebank», vid hvilken han inhögg ett C som minne och vittne om sin farliga bergklättring. Samma svårtillgängliga ställe besöktes sjuttio år derefter, den 27 aug. 1876, af Steenstrupoch Kornerup, hvilka till Grieseckes ännu väl bibehållna C fogade ett K och ett S samt ombyggde »Ruhebanken» till en stenvarde. Alla voro slagna af den storartade utsigt, som man hade härifrån. Jag skall såsom ett prof på Gieseckes stil här meddela hans dagboksanteckning om stället:

»Då jag var på toppen, började det med vestlig vind att snöa, medan det i dalen regnade. Molnens glidande förbi solen, snö och solsken i samma ögonblick låta sig lika litet beskrifva som den storartadt sköna utsigten till den aflägsna inlandsisen, till de i öppna hafvet simmande isöarna, hvilkas silfverglans bländar ögat, till Kangerdluarsuks dystra, lodräta afgrunder, till Kirkefjeldets midt emot belägna, hvita, kala granitmur, i hvars klyftor de mjölkhvita snövattnen samla sig och med fruktansvärdt brus störta ned genom de söndersplittrade klippmassorna, än lodrätt än i ormlika vindlingar mot den stora fjorden. Den hvita haren, den blåa räfven, ripan och den stora hvita ugglan äro de enda varelser, som lifva dessa öde klippor. Med mycken möda klättrade jag ned på Redekammens södra sida genom klyftor och afgrunder och kom, sedan jag arbetat mig genom vattenfallet, trött och våt kl. 10 e. m. till mitt tält. Mina grönländskor höllo just på att med bästa aptit förtära en rätt af råa och otvättade harinelfvor, blandade med kråkbär och tran, och unnade mig gerna sjelfva köttet! De gustibus non est disputandum, tänkte jag.» Gieseckes mineralogiske Rejse i Grönland, Kjöbenhavn 1878, s. 29.

TREDJE KAPITLET.

Ivigtut. — Försök till grufdrift i Grönland. — Kryoliten och dess mineralhistoria. — Misslyckadt försök att anlöpa Egedesminde. — Godhavn och Disko. — Waigattet. — Praktfulla hägringar. — Hans Christian. — Aulaitsivik-fjorden. — Ankomst till Tasiusarsoak. — En grönländsk tidningsman.

Den 21 juni tidigt på morgonen återkommo vi till kolonien. Efter en glad afskedsmiddag hos den gästvänlige kolonibestyraren lättade jag kl. 7 e. m. ankar. Vägen togs inomskärs till kryolitkompaniets, omkring 100 naut. mil från Julianeliaab belägna gruf koloni Ivigtut, der, såsom jag förut nämnt, kol och åtskilliga med kryolitbolagets fartyg uppsända förnödenheter stodo till Sofia-expeditionens förfogande. Under natten ångade vi fram mellan isberg, det ena praktfullare än det andra, i en fullkomligt smul sjö, under härligt, stilla väder och en lufttemperatur lika varm som en juninatt hos oss. På ett ställe beläget vid inre farleden, omkring 80' från Julianeliaab, sågo vi från fartyget inlandsisen. Den tycktes öster ut emellan bergen bilda en jättehög, blå, vågrät vall, utan spår till klyfta eller remna. »Der blir ej svårt att gå fram», sade en af sjömännen. »Tet får tu si når tu kommer tit upp», svarade lappen Lars, som hade mer erfarenhet i bedömandet af afstånd och i uppskattning af afståndets inflytande på den skenbara bilden. Det är endast från få ställen under segling längs Grönlands vestkust, som man kan se inlandsisen, och mången europé, som i tiotal år vistats i landet känner derför Grönlands inlandsis endast efter hörsägen.Den inre farleden mellan kolonierna är för geologen af intresse för den likhet landkonturerna här ega med landkonturerna i Norges skärgård. Likadana kala, upptill skrofliga och söndersplittrade, lägre ned af isen afrundade gneisberg, afbrutna af trånga dalar och djupt i landet inskjutande fjordar möta oss i båda landen. Endast skog saknas här fullständigt. När man seglat fram i Sydvest-Grönlands skärgård under en natt så härlig som den, vi nu hade, och när man tillbragt mången kall sommarnatt vid nordliga Norges flerstädes ganska skogrika kuster, så bringas man lätt på den tanken, att skoglösheten här hufvudsakligast beror derpå, att nordens härdiga träslag ännu ej hunnit utbreda sig till denna del af jordklotet. Visserligen erinra de tallösa isbergen derom, att en geologisk period herskar i Grönland, som länge sedan afslutats på den skandinaviska halfön, och varnar mot slutledningar, som endast stödja sig på intrycket från en enda, af väderleken gynnad sommardag eller sommarnatt. Men man har i alla fall svårt att ange någon orsak, hvarför ej de träslag, som längs Lenas och Chatangas floddalar, i Sibiriens hårda luftstreck, spridt sig bortom 70° à 71° n. lat., d. v. s. till en nordlig breddgrad vida högre än t. ex. Noursoak-halfön, skulle kunna trifvas och, liksom i Sibirien, växa upp till grof skog åtminstone i skyddade dalar vid SV. Grönlands kuster.

På ett ställe af vägen inomskärs, mellan Julianehaab och Ivigtut, hade ett stort isberg fullkomligt spärrat ett smalt sund, der enligt »lotsen» den vanliga farleden går. Men der inga ordentliga sjökort finnas, tvekar man ej att, om så behöfves, med lodet i hand och utkiken i salningen leta sig en ny väg bland klippor och skär, och detta går med nödig omtanke lättare och bättre, än sjömannen från behörigen upplodade och utprickade farvatten torde förmoda.*Ill. W. MEYER, X. A.K. A., sc* **Kolonien Ivigtut.**
Efter en fotografi af expeditionens fotograf d. 23 juni 1883.Kl. 11 f. m. den 22 juni ankrade Sofia i Ivigtuts hamn med babords ankare och 90 famnars ketting. Man ser redan häraf, att hamnen lemnar åtskilligt öfrigt att önska, något som är ovanligt nog vid Grönlands, på ypperliga hamnar så rika kuster. Men valet af ankarplats har här betingats af det betydliga bergsbruk, som sedan några årtionden tillbaka bedrifves på detta ställe, och som gifvit upphof till en verklig grufkoloni i Grönland.

Flere af de äldre expeditionerna till Grönland föranleddes af förmenta fynd af ädla metaller,Den här meddelade korta historiken om malmletning och grufdrift på Grönland har blifvit sammanstäld dels med ledning af en ganska spridd och svårtillgänglig literatur, dels på grund af enskilda meddelanden af kontrollör Rosing i Kjöbenhavn. och man har ännu i behåll, i synnerhet efter Frobishers resor (1576—78), officiella, i kulturhistoriskt hänseende högeligen intressanta dokument, som visa hvilka stora förhoppningar till och med drottning Elisabeth af England och hennes statsmän fäste vid Frobishers förmenta malmfynd,Frobishers guldgrufva var belägen på östra sidan om Davis strait, ungefär vid 62½° n. br. Stället besöktes å nyo af den

amerikanske polarfararen Charles F. Hall i sept. 1861 och juli 1862. huru fullständigt förhoppningarna blefvo besvikna, med hvilka svårigheter och med hvilken osäkerhet malmprofningen då var förenad, och hvilken brokig blandning af hyttmän, guldsmeder, apotekare och rena charlataner man anlitade för att komma till någon visshet eller sannolikhet om malmens värde.

Äfven Lindenovs och Halls expeditioner, 1605, 1606, 1607 och 1612, tyckas hafva haft upptäckten af ädla metaller till mål, och i berättelserna om deras resor talas det flere gånger om »silfvergrufvan». Något utbyte af metall lemnade denna dock lika litet som Frobishers guldgrufvor. Baffin, som deltog redan i Halls sista resa, säger om malmen: it was a kinde of shining stone, which ... was found of no value, but was like unto Muscovie fludde (glimmer eller ryssglas). Purchas, III, 1625, s. 833.Efter Halls tid gjordes intill medlet af detta århundrade, så vidt jag vet, intet vidare försök till verklig grufbrytning på Grönland. Hans Egede leddes vid sitt slutligen så framgångsrika kolonisationsföretag ej af något vinstbegär. Han önskade dock äfven han förvärfva guld, mycket guld till sin mission och anstälde derför i sjelfva Grönland, med ledning af ett alkemiskt bibliotek af öfver sextio författares arbeten, hvilka han »alle med største Fliid og Eftertanke igiennem læste, med hinanden confererede og ofte repeterede», alkemiska experiment, som misslyckades, enligt hans egen förmodan endast derför, att han till sin egen skada för tidigt (efter 50 dagar) öppnade den retort, der förvandlingen skulle ega rum, »ej agtende Philosophorums Erindring og Advarsel».Hans Egede, Omstændelig og udförlig Relation, Kjöbenhavn 1738, s. 215. — Vid sina alkemiska arbeten leddes Egede tydligen af önskan att lemna vår Herre ett tillfälle att med ens aflägsna alla den grönländska missionens ekonomiska bekymmer. Den fromme mannens guldmakeri kan för öfrigt så mycket mindre läggas honom till last, som han här endast hyllade en fördom, hvilken under årtusendet efter Geber delats af lärd och olärd, hög och låg samt endast betviflades af sådana män med ett »sundt praktiskt temperament» som de, hvilka i våra dagar betviflat eller betvifla möjligheten af telegraferingen öfver Atlanten, Suez- och Panama-kanalerna, Afrikas inhaf, sjöförbindelsen med Jenisej o. s. v.
Märkvärdigt nog intogo tvenne i praktiskt hänseende betydelselösa, rent matematiska problem, »Quadratura circuli» och »Trisectio anguli», nästan samma rol i de förgångna århundradenas folkmedvetande som letandet efter de vises sten. Till och med från mina arktiska forskningsfärder kan jag lemna ett bidrag till dessa grubbleriers historik. År 1875 sammanträffade jag i en af de aflägsnaste delarna af Sibiriens tundra med en sibiriak, som erbjöd sig att, mot andel i den påräknade stora belöningen, meddela mig en af honom upptäckt lösning af quadratura circuli, och vid ankomsten till Jenisejsk några veckor senare förevisade mig en der bosatt båtbyggare en förment lösning af vinkelns tredelning, Giesecke åter befattade sig i Grönland med rent vetenskapliga undersökningar, ej med någon egentlig malmletning.

Allvarliga försök att åstadkomma en verklig bergsdrift i landet gjordes deremot af kommerce-rådet Jacob H. Lundt. Han afgick 1850 med sitt fartvcr *Fortuna* till Grönland. Efter en lycklig resa återkom han tillEuropa med enmängd malmprof från trakten kring Julianehaab i Sydgrönland och med en last af omkring 5 tons grafit från ett på Noursoak-halfön någon tid förut af H. Rink upptäckt grafitlager. Denna i geologiskt hänseende mycket märkvärdiga grafit hade ett lofvande utseende, men befans vid profning i England *för hård* för att kunna betinga det höga pris, man påräknat. Detta »Fortunas» första missöde nedslog dock icke Lundts och hans medintressenters förhoppningar. Han företog året derpå, 1851, en ny grufbrytningsexpedition till landet med skonerten Fiirkløveren. Deltagarne voro, utom fartygets besättning, Lundt sjelf, fabrikanten Ibsen, juveleraren Prahl samt kandidaten Friis med sex grufarbetare från Norge. Denna gång ville man bearbeta en koppar-anledning i granskapet af Julianehaab, som högtidligen öppnades den 19 okt. 1851 och kallades »Konung Fredrik VII:s grufva». Men ej heller denna skärpning blef lönande, lika litet som en af grönländaren Josua nära Kap Desolation mellan Julianehaab och Frederikshaab upptäckt kopparanledning, i hvilken kand. Friis med 8 à 10 man skärpte under år 1858—1854. År 1854 kom en af deltagarne i Lundts första resa, engelsmannen Tayler, med några norska arbetare till Grönland för att vid sidan om det nuvarande kryolitbrottet skärpa efter tennmalm och silfverhaltig blyglans. Hans resa blef i mineralogiskt hänseende vigtig genom upptäckten af åtskilliga intressanta, men tekniskt värdelösa mineral. Malmutbytet blef deremot ytterst obetydligt, och det lilla som erhölls gick förloradt derigenom, att båda de fartyg, »Fiirkløveren» och »Aarhus», som skulle öfverbringa malmen till

Europa, förliste redan vid Grönlands kust. Härmed var den egentliga malmbrytningen på Grönland afslutad. Alla förhoppningar att från landet erhålla några lönande guld-, silfver-, koppar-, tenn- eller bly-malmer hade blifvit fullständigt svikna. Det var dock just vid denna tid, som en verklig grufdrift påGrönland uppstod, men grundad, ej på någon vanlig malm, utan på en stenart, hvars värde malmletarne hittills alldeles förbisett.

Denna stenart hade redan länge sedan ådragit sig så väl infödingarnas som vetenskapsmännens uppmärksamhet och inom vetenskapens system, på grund af sitt islika utseende, inregistrerats under det för ett mineral från inlandsisens land ganska passande namnet *kryolit*, »issten». Isstenen, kryoliten, är, eller var åtminstone för några år sedan, ett grönländskt mineral *χατ'εξοχηυ*. Den har, såsom redan är nämdt, gifvit upphof till det enda verkliga bergsbruk och till den enda rent europeiska koloni i landet. Den är vidare för vetenskapen af stort intresse genom sin egendomliga sammansättning, genom sin invecklade kristallform och framför allt genom de många ännu olösta geologiska spörsmål, som stå i sammanhang med frågan om sjelfva kryolitformationens uppkomst. Slutligen kan man kanske ock räkna den bland de stenarter, som de gamle grönländarne begagnade till sina få, men omsorgsfullt förfärdigade och sinnrikt uttänkta husgerådssaker. En kort historik och beskrifning af mineralet torde derför vara af intresse för läsaren.

Vid redogörelsen för de mineralier, som blifvit funna i Grönland, säger David Cranz i sitt bekanta arbete följande: »Ifrån söder hafva grönländarne bragt till oss såsom något sällsynt stora stycken af en hvit, till hälften genomskinlig stenart, hvilken bryter sig som spat och derjemte är så mjuk, att han kan med knifven skäras och med tänderna utan skada sönderknapras.» Dessa ord hänföra sig tydligen till kryolit och visa, att den hvita, vackra stenarten redan ådragit sig de vilda eskimåernas uppmärksamhet, hvilket äfven bekräftas af Giesecke, som i sin dagbok säger, att grönländarne kalla det efter deras förmenande späcklika mineralet *Orsuksitsät* (af orsok = späck) ochanvända det till sänken på sina fiskredskap. I nyare tider hafva innuit-männen hittat på ett annat användningssätt. De stöta sönder kryoliten till fint pulver och blanda detta i snus. Det anses öka snusets styrka, hvilket förmodligen beror derpå, att pulvret till följd af mineralets tydliga genomgångar består af kantiga fragmenter, som reta näsans slemhinna.

Ill. W. MEYER, X. A. **Kryolitbrottet vid Ivigtut.**
Efter en fotografi af expeditionens fotograf d. 23 juni 1883.

Inom den vetenskapliga verlden blef mineralet först bekant 1799 genom den portugisisk-brasilianske mineralogen d'Andrada och den danske forskaren Peter Christian Abildgaard. Den förre meddelade en noggrann beskrifning af detsamma och gaf det det passande namnet *kryolit*; den senare undersökte det kemiskt med det ej fullt riktiga resultat, att mineralet skulle innehålla flusspatsyra, lerjordoch vegetabiliskt alkali (kali). Kort derpå visade Klaproth, att mineralet höll natron, ej kali; men en fullt riktig analys lemnades först af Berzelius år 1828.

När kryoliten först bragtes till Europa, kände man intet närmare om fyndorten, än att mineralet erhållits bland stenprof från Grönland. Först genom Giesecke, som 1809 besökte fyndstället, erhöll man någon kunskap om mineralets förekomstsätt. Han beskref kryolitmassan såsom ett mäktigt, i gneis inbäddadt (»eingeflötzt») lager, med en förvittrad och skroflig yta, mer eller mindre blottadt på en längdsträcka af 100 famnar från sydost till nordvest och en bredd af 50 famnar. Kryoliten, som förut varit en af samlare med sin vigt i guld betald mineralogisk sällsynthet, erhölls numera i större mängd. Några nya undersökningar gjordes likväl ej för utredande af de geognostiska förhållanden, under hvilka mineralet bildats, förr än H. Rink 1852 besökte mineralförekomsten, öfver hvilken han sedermera lemnat en kort beskrifning. Ännu hade det emellertid icke varit fråga om att använda sjelfva kryoliten i tekniskt hänseende. Detta blef deremot med ifver ifrågasatt med anledning af de öfver hela den bildade verlden med mycket intresse följda försök, som franske kemisten Sainte-Claire Déville 1855—60 gjorde att för tekniskt ändamål i stoft framställa den redan 1828 af Örsted och Wöhler upptäckta lerjordsmetallen aluminium. Kryoliten är nämligen det enda kända, på jordklotet i någon större mängd förekommande mineral, ur hvilket man medelst natrium direkte kan reducera metalliskt aluminium. Ej utan berättigande trodde man sig med anledning häraf i Grönlands issten få en dyrbar *malm*. Dessa förhoppningar realiserades dock ej. Det visade sig, att den nya, silfverlika, genom sin ringa tyngd märkliga metallens

egenskaper ej medgåfvo en så vidsträckt användning af densamma, som man väntat, och oaktadt all den uppfinningsrikhet och allt det tekniska snille, somDéville och hans medarbetare ådagalade, och allt det pekuniära understöd de fingo af Frankrikes dåvarande herskare Napoleon III, lyckades man ej sänka tillverkningspriset, ens då kryoliten användes som malm, tillräckligt för att åt den nya metallen bereda en synnerligen omfattande användning.

Med mera framgång kröntes deremot försök, som redan år 1849 påbörjats af den sedermera så berömde danske kemisten Julius Thomsen, att ur kryoliten framställa soda och åtskilliga som betningsmedel vid färgerier användbara lerjordssalter. Under den energiska ledningen af herrar Tietgen och Thbd Weber & Co. bildades ett »Kryolith Mine og Handels Selskab» i Kjöbenhavn, som af danska Handeln mot en viss »royalty» eller afgift för ton bruten sten förpaktade grufbrytningsrätten på stället. Detta bolag har nu under en följd af år med fördel brutit och, hufvudsakligast till Amerika, exporterat betydliga massor af stenen, sjelft efter hvad det säges skördat riklig vinst och betalat betydliga summor till »Handeln».

Sedan verklig grufbrytning börjats vid Ivigtut, har man derstädes träffat äfven en mängd andra egendomliga, tekniskt värdelösa, men för vetenskapen synnerligen intressanta mineral, deribland fluorföreningarna arksutit, thomsenolit, gearksutit, pachnolit, ralstonit m. m. Ej mindre intressant och lärorik är kryolitformationen för det ännu i så stort dunkel höljda kapitlet inom geologien, som afhandlar läran om våra kristalliniska bergarters uppkomst. Den har i detta hänseende blifvit omsorgsfullt och noggrant undersökt af professor Johnstrup, som kommit till det resultatet, att hela den ursprungliga kryolitbädden är af plutoniskt ursprung, d. v. s. i smält form frambrutit från jordens inre, en åsigt hvilken synes mig allt för mycket strida mot kända kemiska och fysikaliska lagar för att hafva någon sannolikhet för sig. Mig synes kryolitformationen utgöra en under medverkan af varma källoroch af fluorhaltiga gaser uppkommen hydrogen bildning. Men här äro vi inne på ett kapitel af vårt jordklots historia, der min tolkning af naturens textbok vers för vers afviker från den officiella bekännelsen.

Ill. R. H.[=Haglund] W. MEYER, X. A. **Kunak-fjellet (4400 fot högt) vid Arsuk-fjorden, vester om Ivigtut.** Efter en fotografi af expeditionens fotograf d. 23 juni 1883.

Slutligen må ännu anföras, att man för omkring fyratio år sedan funnit ringa mängder af fluormineral, närmare beslägtade med mineralen från Ivigtut, vid Ilmenberget i Ural samt nyligen vid Pike's Peak i Colorado, på båda ställena under geognostiska förhållanden snarlika dem vid Ivigtut.

I Ivigtut blef expeditionen mottagen på det mest förekommande sätt. Redan innan ankaret fallit, möttes vi af en båt med tvenne danska sjökaptener om bord, hvilka kommo för att gifva oss nödiga anvisningar för fartygetsförankring och förtöjning vid lastbryggan. Senare voro vi ständiga gäster hos grufvans disponent, norrmannen Haureberg, som, jemte den danske kontrollören och andra myndigheter på platsen, efter bästa förmåga bistod oss med råd och dåd.

I motsats till hvad fallet är i de danska handelskolonierna, äro de flesta här bosatta européer, så väl herremän som arbetare, ogifta, och de, som äro gifta, hafva ej sina familjer med sig. Ej heller äro några eskimåfamiljer bosatta i koloniens omedelbara granskap. Qvinnor saknas här sålunda fullständigt, och platsen är en koloni af idel »pebersvender». Detta jemte de talrika fartyg, som om sommaren besöka stället och den rastlösa äflan, som är oskiljaktig från alla moderna industrianläggningar, och som står i så skarp motsats mot det vanliga sorglösa, gemytliga, föga jägtande grönlandslifvet, ger åt denna koloni en helt annan prägel än den, som möter oss på de egentliga handelsstationerna. Endast en obegränsad gästfrihet är gemensam för båda.

Otålig att så snart som möjligt få börja isvandringen, uppehöll jag mig icke längre vid Ivigtut, än som var nödvändigt för att af den rikliga proviant- och koldepot, som genom dr. Dicksons anordningar här stälts till expeditionens förfogande, något supplera vårt proviantförråd och intaga så mycket kol som möjligt. Vidare tog jag här om bord två med kajaker försedda eskimåer, hvilka åtogo sig att vara våra vägvisare genom skärgården norr ut, samt förhyrde — dels för att öka fartygets under expeditionen på inlandsisen allt för mycket minskade besättning, dels för att hjelpa en landsman — en från ett amerikanskt fartyg för påstådd misshandel förrymd norsk matros.

Den 23 juni f. m. var allt klart till afresa. Denna fördröjdes dock ytterligare några timmar med anledning deraf, att ställets väderleksprofeter förklarade, det man inom kort hade att vänta en af de häftiga sydoststormar, som då ochdå med ytterlig våldsamhet störta ned från inlandsisen, och hvilka till och med kunna blifva farliga för fartyg, som ligga förankrade i den, såsom nämdt är, ingalunda fullgoda hamnen. Men stormen infann sig icke, och kl. $7^{t.}$ $30^{m.}$ e. m. lättade jag derför ankar samt ångade inomskärs mot norden. Om natten mötte vi mycken drifis, genom hvilken vi allt emellanåt med våld måste bana oss väg. Oberäknadt otaliga mindre stötar, törnade Sofia vid midnattstiden så häftigt mot ett större isstycke, att hon erhöll en mycket stor buckla i plåten i vattengången på styrbords sida om proviantkällaren. Skadan undersöktes genast noga, allt gjordes klart till pumpning. Men det befans snart, att oaktadt stötens våldsamhet ej den ringaste läcka uppstått. Det svenska jernet hade häfdat sitt anseende för seghet.

Ända till höjden af Frederikshaab fortfor drifisen att vara mycket tät, så att vi kunde framgå endast med sakta fart. Här stego eskimålotsarna ned i sina medtagna kajaker och lemnade oss. Vi fortsatte vår färd i temligen isfritt vatten längs kusten. Drifisen hade nu ytterligare minskats, så att den ej mer var till någon olägenhet, men i stället inhöljdes allt omkring oss i en tät dimma, som i det endast ytterst ofullständigt kartlagda farvattnet nödgade oss till stor varsamhet. Den 26 juni inkommo vi i den vidsträckta skärgård, som omger kusten söder om Egedesminde och som i minsta enskildhet fullständigt liknar en skoglös skärgård vid Skandinaviens kuster, med undantag deraf, att isberg numera ej drifva kring i våra farvatten. Beklagligen höljdes här omgifningarna i en tät dimma, som endast medgaf att urskilja de närmaste landkonturerna, ett så mycket ledsammare förhållande, som några tillförlitliga sjökort ej finnas för denna del af Grönlands kust. Åtskilliga försök gjordes i alla fall att få rätt på inloppet till kolonien, men utan framgång, och lika fruktlöst aflöpteförsöken att medelst ånghvissla och skott från våra små kanoner locka till oss någon kajakman, som skulle kunnat lotsa oss fram mellan klipporna. Sedermera fick jag veta, att några eskimåer verkligen sett oss, men ej vågat komma om bord, för fartygets form, som så betydligt afvek från Handelns fartyg: dess ringa höjd, dess obetydliga rigg, dess snabba fart mot vinden o. s. v. Då det i längden syntes mig

Ill. R. H.[=Haglund]W. MEYER, X. A. **Isberg i hafvet vid Godhavn.**
Efter en fotografi af expeditionens fotograf d. 27 juni 1883.

allt för vågadt att på måfå ånga fram i ett för oss alldeles okändt, med otaliga klippor och blindskär uppfyldt farvatten, beordrade jag slutligen kaptenen att ånga ut från skärgården och ställa kursen på Godhavn, en annan dansk koloni, belägen omkring 40 naut. mil norr om Egedesminde, på sydkusten af den stora, för geologen i mer än ett hänseende märkliga och till och med i eskimåernas folksägner med ett visst sagoskimmer omgifna ön Disko. Det var minafsigt att landsätta dr. Nathorst med nödiga biträden någonstädes i dessa trakter, för att sedan kunna i Egedesminde utrusta mig för isfärden i god ro och utan tidsförlust för den del af expeditionen, som hade till uppgift att anställa geologiska och zoologiska undersökningar i nordvestra delen af Grönland.

Äfven vid Diskoöns sydkust möttes vi af dimma, eller rättare af snötjocka och snöfall, som tvang mig att före inseglingen till Godhavn för ett par timmar kasta ankar vid den gamla, numera fullkomligt obebodda hvalfångarstationen Fortunebay.

Godhavn är sätet för det norra inspektoratet i Grönland och således Nordvestgrönlands hufvudort. Som handelsstation är stället dock numera mindre betydande, sedan den förut så inbringande hvalfångsten blifvit nedlagd. Nära ett helt århundrade, innan danska handeln här började, var hamnen under namn af Port Lievely en samlingsplats för holländska och engelska hvalfångare.Namnen Disko, Waigat och Fortuynbay anfbras, så vidt den mig tillgängliga litteraturen utvisar, första gången på en kopparstucken karta (Nieuwe kaart van Oud en Nieuw Groenland) i C. G. Zorgdragers Bloeyende Opkomst der aloude en hedendaagsche Groenlandsche Visschery, Amsterdam 1720. Zorgdrager var en erfaren hvalfångarkapten († 1690), hvars sakrika, på egen och andras erfarenhet grundade anteckningar om hvalfångsten, blifvit för tryck ordnade af Abraham Moubach. Tyska upplagor af samma arbete utkommo 1723 och 1750. I dessa upplagor finnes ett bihang om fiskerierna vid Newfoundland, grundadt på ett arbete af fransmannen Denys. Eskimåerna voro här länge hedningar och, att

döma af Niels Egedes »Relationer», mer vilda och svårhandterliga än på andra delar af Grönlands vestkust. Framför allt tyckas de hafva varit ifriga »angekoker» eller trollkarlar, hvilket ej är så underligt, enär ett trolldomsskimmer hvilar öfver hela ön. Denna har nämligen, enligt en innuit-sägen, blifvit af en mägtig angekok, Tornarsuk, bogserad hit upp från landet söder ut. Såsom bevis härför anfördes bland annat, att angelica-växten förekom på Disko, men ej på det midt emot liggandefastlandet — ett ganska fyndigt försök af ett vildt folk att tilllämpa växtgeografiens läror. Skada att ej sagodiktarne hade aning derom, att härliga, till sten förvandlade sydfrukter af mångahanda slag finnas inbäddade under Disko-öns svarta stenklippor. Man visar ännu på många ställen af ön de hål i strandklipporna, der bogserlinorna varit fästade. Till och med på naturfolkets oodlade sinne hafva sålunda de storartadt vilda naturscenerier, som här på så otaliga ställen möta ögat, utöfvat ett mäktigt inflytande.

Ill. O. SörlingW. MEYER, X. A. **Strandparti vid Skarfvefjellet, Disko.**
Efter en teckning af Th. Nordström 1870.

Sjelfva kolonien är uppbyggd på ett vid högvatten kringflutet näs af låga gneishällar och gneiskullar, hvilka bilda en fortsättning af den gneisformation, på hvilken Disko-öns flere tusen fot mäktiga, svarta, vågräta basalt-bäddar hvila. Dess allra närmaste omgifningar utgöras således, liksom omgifningarna kring de flesta grönländskahandelsplatser, af kala berghällar och klippor, beströdda med afskräden från fångsten och med lemningar af allehanda slag efter djur och menniskor. Men från de omgifvande höjderna ser man åt trenne håll det öppna hafvet med sina otaliga, ofta underbart praktfulla isberg; åt norr åter Disko-öns svarta basaltberg, söndersplittrade i tusentals fantastiska former, med pelare, grottor och tvärbranta jättestupor, högst upp täckta med ett tak af »evig» is och snö, från hvilket under den korta sommartiden talrika elfvar nedstörta, än med en fri kristallklar båge utför höga lodräta klippor, än genom trånga, djupa bergsklyftor, i hvilkas botten det skummande vattnets silfverband bildar en egendomlig motsats mot de mörka omgifvande bergmassorna. I skyddade dalar mellan basaltklipporna, t. ex. i den i koloniens granskap belägna »Lyngmarken», finner botanisten under polarländernas korta sommardagar en frodig och blomsterrik vegetation. Mineralogen finner här vackert kristalliserade mineral (chabasit, levyn, stilbit, heulandit m. m.), och vill han i båt leta sig en väg fram bland bränningarna längre mot vester, så kommer han till det 19 naut. mil från Godhavn vid hafsstranden belägna stället Ovifak eller Uigfak, der jag 1870 fann de »grönländska jernblock», om hvilka så mvcket blifvit skrifvet och ordadt. I hafsbandet öster ut åter möter man Skarfvefjellet, Grönlands Staffa, med sitt rika fogellif, med sina basaltpelare, sina otaliga grottor och hvalfbågar.

Det sätt, på hvilket basaltlagren vid Godhavn afslutas mot hafvet, visar, att dessa fordom utbredt sig långt mot söder, kanske ända bort till Kronprinsens öar, belägna midt emellan Godhavn och Egedesminde. I fall man af mängden af de stenblock, som nu årligen nedfalla från basaltbergen, och af det grus, som snöbäckarna årligen skölja ned till hafvet, ville beräkna den tid, som erfordrats för att förvandla hela den försvunna delen af*Ill. R. H. [=Haglund]W. MEYER, X. A.* **Basaltfjell vid Godhavn.**
Efter en fotografi af expeditionens fotograf d. 28 juni 1883.basaltbergen till grus och slamm, så kommer man till tal, som torde uppgå till många millioner år. Geologen kan dock med full säkerhet bevisa, att hela denna förändring måste hafva inträffat efter tertiärperiodens senare del, d. v. s. under en geologiskt taladt oss mycket närstående tidsperiod — under geologiens gårdag eller fjolår. Detta är blott ett af de många bevis man har derpå, att alla försök att med våra vanliga tidsenheter, de må då heta år eller århundraden, mäta en geologisk tidsålders längd, leda till tal lika stora, som då man anger afståndet till en fixstjerna med jordiska längdmått.

Sedan jag i Godhavn intagit kol af det förråd, som Grönländska handeln här stält till mitt förfogande, lättade jag åter ankar den 28 juni på eftermiddagen och ångade öster ut längs sydkusten af Disko till det stora sund, som skiljer ön från fastlandet, och som af holländska hvalfångare erhållit det namn, Waigattet, »blåshålet», det ännu bär. Jag har sjelf 1870 under ett par veckor rott och seglat af och an i sundet, så väl i hvalbåt som i umiak, och med eskimåer som båtsmän. Härvid var jag ständigt gynnad af det härligaste väder, hvaraf jag dragit den kanske förhastade slutsatsen, att det afskräckande namnet är föga berättigadt. »Isbergssundet» kunde Waigattet deremot

med skäl kallas till följd af dess läge mellan Jakobshavns och Torsukataks ofantliga isströmmar i söder samt Karajaks, Ingnerits och Kangerdlugsuaks isströmmar i norr, d. v. s. midt i den största kända härd för bildning af isberg. Dessa drifva härstädes af och an nästan hela året om. Derför undvika ock Grönländska handelns fartyg helst att vid segling från Godhavn till Umanak taga denna väg. För forskaren deremot erbjuder Waigattets isbeströdda hafsyta, dess på djurlif rika botten, och framför allt dess storartade, i geologiskt hänseende så ytterst märkvärdiga omgifningar, tillräckligt många frestelser för att locka hans fartyg att framgå just denna väg.Vädret var härligt, och den natur, som omgaf oss, sällsynt storartad. Längst i öster sågs det vågräta, blåhvita krönet af den inlandsis, hvars hemligheter vi om några dagar skulle söka att afslöja. Fans bortom den blåhvita vallen is, endast is ända till Österbygdens kustberg, eller dolde isvallen isfria, mer eller mindre grönskande oaser? — det var ju en af de frågor, vår expedition gått ut att lösa. I norr sågs Disko-öns höga, svarta basaltklippor, äfven de erbjudande forskaren mer än en olöst gåta och i sitt inre gömmande minnen från en förgången tid, i jemförelse med hvilka Egyptens pyramider äro barn af gårdagen. Omkring oss spegellugn sjö, beströdd med hundratals jättestora isberg, hvilkas praktfulla, ofta arkitektoniska former ytterligare förhöjdes och förskönades af en hägring, starkare än jag förut sett i de nordiska hafven. Öar, som lågo under horisonten, blefvo tydligt synliga ofta nog i tvenne bilder, af hvilka den ena var upp- och nedvänd. Isbergen sågos dubbla och tredubbla, och deras bilder hade blifvit i vertikal riktning utdragna så, att till och med föga märkliga isstycken på afstånd sågo ut som tornprydda jättekyrkor. Dessa förändrade ständigt form, deras torn höjdes och sänktes på det mest nyckfulla sätt, och när de voro som störst och praktfullast, så uppstod ofta en ny bild, i minsta detalj lik den förra, men upp- och nedvänd och liksom stödjande hela sin ofantliga massa med sin högsta nedåtvända spets på det högsta tornet af urbilden. Så for en kall vindpust fram öfver vattenytan, och hela det ståtliga dubbelpalatset förintades eller sjönk tillsamman till ett långt bort vid horisonten beläget, obetydligt isberg, hvilket i nästa ögonblick åter började resa sig i höjden och skjuta ut tinnar och torn, för att åter falla samman till sin förra ringhet.

När vi kommo utanför Skandsen, ett utliggarställe beläget på Disko-öns sydkust, ej långt från Waigattetsmynning, mötte vi ett litet kustfartyg. Detta fördes af den i polarforskningens historia såsom deltagare i Elisha Kent Kanes och Charles F. Halls äfventyrliga expeditioner till Smiths sound, berömde eskimåen Hans Christian. Bland annat hade han, förförd af en innuit-skönhets tjusningsmakt, nio vintrar å rad vistats vid Kap York. Jag ville gerna se den märklige mannen och önskade dessutom, för Nathorsts tilltänkta färd till Kap York, af honom erhålla upplysningar om dervarande isförhållanden och anbefallning i en eller annan form till de invånare, som bebodde stället. Kanske var det till och med möjligt att förhyra honom till lots för denna utfärd. Jag prejade derför skutan och bjöd Hans om bord på Sofia, en inbjudning, som han genast och, såsom jag förmodar, med nöje antog. Hans Christian var nu gammal vorden, och intet i hans yttre erinrade numera om den af ungdom och eskimåfägring skinande yngling, som finnes afbildad i Elisha Kent Kanes *Arctic Explorations* (Philadelphia & London 1856, I s. 21). Men så hade han ock, sedan han den 10 juli 1858 lemnade sitt lugna hem vid kolonien »Fiskernässet» för att följa Kane mot norden, genomlefvat både den bildade polarfararens och den sorglöse, obetänksamme innuitjägarens alla faror och äfventyr, mödor och umbäranden. Medvetandet härom tycktes trycka prägeln af en viss värdighet och tillbakadragenhet öfver hans väsende. All min vänlighet och all riklig undfägnad oaktadt, blef det derföre svårt att få lif i samtalet, hvartill ytterligare bidrog Hans' svårighet att uttrycka sig begripligt på något europeiskt språk. Småningom lossade dock mockans ångor och drufvans safter tungans band, så att samspråket började blifva mer lifligt och öppenhjertigt. Ungdomsminnena från Kap York gjorde sig gällande med oemotståndlig makt, så att hans ögon lifvades vid utsigten att åter få besöka stället, »men endast för sommaren», tillfogade han försigtigtvis. Vinterminnenafrån hvad Kane kallar »eskimåernas Eden» voro troligen ej af odeladt angenämt slag. Hans hade bott der i nio år och varit gift derstädes. Han trodde, att man kunde landstiga der i juli, sade att stället var bebodt, och att infödingarna hade rikligt med föda, i synnerhet fogel. Vidare berättade han, att de begagnade redskap af sten, dock erhålla de äfven litet jern från tvenne på Sarvalik- eller Savilik-berget, ett stycke från stranden belägna stenar, »den ena stor som ett tält, den andra som en stor hund». Från dessa knapra de med stort besvär lös småstycken och platta sedan ut dem mellan två stenar. Således precis samma berättelse, som meddelats redan af Ross och Sabine.

Ill. W. MEYER, X. A.K. A., sc **Kolonien Egedesminde.**
Efter en fotografi af expeditionens fotograf den 11 aug. 1883.Efter en stunds samtal med Hans, och sedan det blifvit öfverenskommet, att han om några dagar skulle af Sofia afhemtas i Godhavn för att medfölja på hennes färd längre norr ut, skildes vi åter för denna gång. Jag ångade vidare till Waigattet och derpå ett stycke uppför detta sund till Ujaragsugsuk, ett utliggarställe vid Waigattets strand på Disko-öns östra kust. Här landsattes herrar Nathorst och Hamberg med tvenne i Godhavn förhyrda eskimåer, jemte en hvalfångarbåt, tält och proviant för 14 dagar. Derpå ångade jag åter ut från Waigattet till Egedesminde. För att ej ännu en gång blifva onödigtvis uppehållen af den täta dimma, som så ofta tyckes råda i omgifningarna af denna koloni, hade jag jemte de tvenne infödingar, som gingo i land med dr. Nathorst, i Godhavn förhyrt två eskimåer, hvilka skulle lotsa oss till Egedesminde. Här ankrade vi d. 29 juni e. m. och mottogos på det vänligaste af direktören för den grönländska handeln H. Hörring och inspektorn för Nordgrönland Andersen.

Mitt uppehåll här blef ej långvarigt. Redan den 30 juni ångade jag vidare till Aulaitsivik-fjorden i sällskap med direktör Hörring, som ville begagna det tillfälle, hvilket nu erbjöd sig, att göra bekantskap med inlandsisen. Vi stannade en stund vid Kangaitsiak, en på norra sidan af Aulaitsiviks mynning belägen mindre dansk handelsplats, för att hos dervarande utliggare höra åt om isförhållandena i fjorden och taga om bord en inföding, som uppgafs känna farvattnet.

Aulaitsivik är en 130 kilom. lång, i sitt mellersta lopp mycket smal, nästan flodlik fjord, som i sitt inre åter utvidgar sig till en betydligare hafsvik, Tasiusarsuak (»den stora insjön»), i hvilken en arm af inlandsisen skjuter ut. Denna fjordens form, jemte den ebb och flod, som råder i Davis strait, föranleder mycket starka, till sin riktning vexlande strömmar i det smala inloppet till Tasiusarsuak. Menlyckligtvis är farvattnet, såsom i de flesta af Grönlands fjordar, djupt och temligen fritt från grund. Tidvattenströmmarna skulle derför ej vara farliga för en ångbåt med Sofias ångkraft, om ej stora, från inlandsisen nedfallna och utskjutna isblock, drefve med strömmen af och an i sunden och ofta för någon kortare tid helt och hållet dämde för dem, hvarvid vattnet i den inre delen af fjorden hastigt

Ill. O. SörlingW. MEYER, X. A. **Aulaitsivik-fjorden.**
Efter en teckning af Th. Nordström 1870.

stiger med tiotals fot. Eskimåerna ro derför endast i yttersta nödfall fram genom strömställena och söka äfven afråda andra derifrån genom att med lifliga färger skildra, hurusom för åtskilliga år tillbaka en grönländsk qvinnobåt härstädes blifvit af en hvirfvelström dragen till bottnen med män och qvinnor, barn »och hundar». Jag hörde för öfrigt samma historia berättas med ungefär samma ord ochsamma gester, då jag 1870 första gången besökte fjorden och första gången gjorde bekantskap med de svårigheter, som der möta. De iakttagelser, som jag 1870 insamlat, visade, att inlandsisens bräm i denna trakt under det senaste halfva århundradet skridit ej obetydligt framåt. Vid uppgörandet af reseplanen för 1883 års expedition fruktade jag derför, att svårigheten att befara fjorden skulle under de senast förflutna tretton åren hafva förökat sig genom någon af de förändringar, som så ofta inträffa i de från inlandsisen utskjutande skridjöklarnas läge och mäktighet. Jag sökte derför i Kjöbenhavn förskaffa mig upplysningar rörande de nuvarande isförhållandena i fjorden. Det svarades mig, att ingen europé varit inne i fjorden sedan mitt förra besök i densamma. Svaret var ej synnerligen lugnande, men vissheten derom, att en möjlighet på detta ställe förefans att framtränga på inlandsisen, åtminstone några tiotal kilometer, förmådde mig att i alla fall välja det inre af Tasiusarsoak till utgångspunkt för isfärden.

Den lots, vi erhållit i Kangaitsiak, åtog sig i början utan förbehåll att lotsa fram fartyget, men när vi kommo till trånga ställen, der vattnet forsade fram i isuppfylda hvirfvelströmmar, blef han tveksam och sökte undandraga sig allt vidare ansvar genom att förklara, att han aldrig förut besökt denna del af fjorden, en förklaring hvilken, såsom det sedermera visade sig, ej var fullt sanningsenlig.

Allt gick dock lyckligt, och utan något svårare tillbud ankrade Sofia den 1 juli på morgonen strax norr om den i Tasiusarsoak från inlandsisen utfallande skridjökeln, i en liten, förträfflig, från alla sidor skyddad hamn, som af mig kallats Sofias hamn, efter det första och enda fartvsr, som der ankrat. På ankarplatsen hade vi ett djup af sju

famnar med god lerbotten, men i inloppet endast 12 fot. Hamnen omgifves af 600 till 1,000 fot höga, ödsliga och fula gneiskullar, hvilkas sidor på sina ställen äro beväxta med täta, menlåga buskar eller täckta af en matta af kråkris, videarter, mossor och lichener, vid vår ankomst härligt prydd med en mängd praktfulla blommor. Från en af bergbranterna nedstörtade ett vackert vattenfall, hvars vatten hade en temperatur af + 12°,3 C.

Ill. W. MEYER, X. A. **Redaktören af Atuagagliutit, L. Möller.**
Efter en fotografi af expeditionens fotograf.

Jemte direktör Hörring, utliggar Olsen och de många så kallade lotsar, jag på olika ställen antagit, följde en mängd rena eller half blods-eskimåer med oss till inlandsisens bräm. Bland de sistnämnde fans äfven en tidningskorrespondent, nämligen redaktören för den i Godthaab utkommande illustrerade eskimåtidningen *Atuagagliutit* (= läsning), boktryckaren och innuitpoeten L. Möller. Det var en intelligent, mångkunnig man, som bland annat äfven tecknade ganska bra. Han ämnade lemna illustrerade korrespondenser för sin tidning om vår färd, och jag anser det som en skyldig tacksamhet att här meddela bilden af den ende tidningskorrespondent ex professo, som följt med pånågon af mina polarfärder. Kanske kan det äfven intressera mina läsare att se huru en eskimå-litteratör ser ut. Längre fram skall jag meddela prof på hans teckningar från isfärden. Om skildringarna med pennan äro lika naturtrogna som med ritstiftet, så beklagar jag mycket, att jag ej varit i tillfälle att taga någon kännedom om innehållet af hans korrespondenser.

FJERDE KAPITLET.

Inlandsisen. — Istiden i Skandinavien. — Äldre försök att förklara de glaciala fenomenen. — Min uppfattning af glacialteorien. — Föregående vandringar på inlandsis. — Claus Enevold Paars 1728. — Lars Dalager 1751. — I. I. Hayes 1860. — E. Whymper och R. Brown 1867. — Nordenskiöld och Berggren 1870. — Nordenskiöld och Palander 1873. — Jensen, Kornerup och Groth 1878.

Innan jag börjar skildringen af mina föregångares och mina egna färder i nordens Sahara, skall jag lemna en kort framställning af det sätt, på hvilket forskarne kommit till insigt derom, att tusentals fot höga ismassor en gång betäckt länder, som nu med jordbruk nära millioner invånare eller, hvad som är detsamma, att det nutida Grönland lemnar oss en trogen bild af den forna naturbeskaffenheten i England, Skandinavien, m. m. — ett förhållande, som naturligtvis just bildar hufvudmomentet i den vetenskapliga betydelsen af forskningsfärder till inlandsisens land.

Emanuel Svedenborg, den sedermera så berömde theosofen, var den förste, som fäste uppmärksamhet på den egendomliga beskaffenheten af de lösa jordlagren i Sverige. I ett ungdomsarbete, »*Om watnens högd och förra werldens starcka ebb och flod, bewis utur Svergie*», tryckt samtidigt, 1719, i Upsala och Stockholm, och i ett senare arbete *Miscellanea observata circa res naturales*, Lipsiæ 1722, beskrifver han våra sandåsar, rullstenslager, snäckbankarne vid Uddevalla, m. m. och söker förklara deras uppkomst genom antagandet, att häftiga vattenströmmar en gång framgått öfver den Skandinaviska halfön. Om man bedömer dessa skrifter från vetenskapens nuvarande ståndpunkt, så förefallervisserligen mångt och mycket i dem besynnerligt och barnsligt; men bedömer man dem åter från den outvecklade ståndpunkt, som läran om vårt jordklot intog för snart tvenne sekler tillbaka, visa de hos författaren en skarp iakttagelseförmåga och sann forskareblick. Den lilla skriften gaf ock i Sverige upphof till åtskilliga andra likartade iakttagelser och spekulationer, men utomlands fäste man inom den lärda verlden föga vigt vid detta nya, af Svedenborg först uppslagna kapitel i vårt jordklots historia, en uraktlåtenhet som i väsentlig mån torde hafva föranledts deraf, att hela den geologiska vetenskapen då ännu var för litet utbildad, för att befatta sig med frågan om de lösa jordlagrens uppkomst och beskaffenhet. Lika bortglömd blef äfven en hithörande iakttagelse, som sjuttio år derefter gjordes af M. de Lasteyrie. Under en resa i Skandinavien åren 1799 och 1800 fäste han sig vid att bergen vid landets vestkust voro afslipade, i synnerhet på norra sidan (»stötsidan»), medan södra sidan (»läsidan») vanligen förblef skroflig och ojemn, äfvensom att slipningen framträdde synnerligen tydligt på sådana ställen, der bergytan varit täckt med lösa jordlager, hvilka

hindrat den att vittra. Lasteyries iakttagelser tyckas först 1827 hafva blifvit offentliggjorda.I Journal des connaissances usuelles, vol. V, 1827, s. 6. Detta arbete har jag förgäfves sökt skaffa mig; jag anför här efter utdrag ur detsamma meddelade af Alex. Brongniart. Utan att hafva någon kännedom om dem uttalade J. Esmark 1824 med bestämdhet, att flyttblocken i Skandinavien blifvit transporterade af glacierer,J. Esmark, Bidrag til vor Jordklodes Historie. Magazin for Naturvidenskaberne. 2 Aarg. 1:ste Bind, Christiania 1824, s. 28.
Redan 1740 hade Daniel Tilas visat, att flyttblock, som träffades i trakten af Åbo kommit från berg belägna 70 à 80 kilometer längre i nordost i granskapet af Nystad. Han beledsagar sin afhandling härom i Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar (1740, s. 198) med en karta, *den första, som upprättats för att förtydliga erratiska fenomen*. som täckt landsträckor, hvilka nu äro fullkomligt isfria, samt eroderat och slipat underliggande berghällar. Den norske vetenskapsmannenvann dock intet gehör för sin djerfva, nya, numera inom vetenskapen allmänt antagna lära. — Nästan fullkomligt obeaktade blefvo äfven under några år de iakttagelser rörande de erratiska fenomenen, som den berömde forskaren Alexander Brongniart gjorde år 1824 under en resa i Sverige i sällskap med Berzelius. Han beskref i en särskild afhandlingNotices sur les blocs de Roches des terrains de transport en Suède, tryckt i Annales des sciences naturelles, T. 14, Paris 1828. våra märkvärdiga sandåsar, den underliggande berghällens slipning, polering och reffling, iakttog att refflorna, likasom sandåsarna i allmänhet, hafva en riktning från nordost till sydvest o. s. v.

Det var derför först genom N. G. Sefströms år 1836 i Kongl. Vetenskapsakademiens Handlingar offentliggjorda, omfattande, men till en början oriktigt tolkade undersökningar, som geologerna kommo till full insigt derom, att här förelågo tydliga spår af en storartad geologisk tilldragelse eller, om man så vill, revolution, som inträffat under en tidsperiod, hvilken geologiskt räknadt var föga aflägsen från den tid, under hvilken vi lefva. Efter mycket grundliga detaljstudier af våra repade berghällar och de lösa jordlager, som betäcka dem, lemnar Sefström följande förklaring på de gjorda iakttagelserna. En allmän, våldsam, grus- och stenblandad vattenflod af åtminstone 800 fots djup har framgått öfver Skandinavien från nordvest mot sydost. Den har i farten sönderslagit och bortfört en mängd lösare berg af äldre och yngre formationer samt afslipat och refflat eller fårat de qvarblifna berghällarnas norra sida, som deraf blifvit kullrig och rundad. Farten har varit så stark, att *dessa stenar*, enligt Berzelii referat af Sefströms läror, *blifvit kastade i ett slags båge framför södra sidan, hvilken de icke kommit åt att nöta och repa, och som derför bibehållit sina skarpa kanter och hörn.* Sandåsarne åter hafva bildat sig i det lä, hvilket uppkommit söder om upphöjda föremål, som afbrutit strömforsens kraft. Äfven våra talrikajättegrytor hafva bildats af den våldsamma rullstensströmmen, och af den tid, som åtgått till dessas utsvarfning, drager Sefström den slutsatsen, att rullstensströmmen haft en ganska lång varaktighet.

Nu först blef forskarnes uppmärksamhet på allvar fästad vid hithörande fenomen, hvartill den djupt i det allmänna folkmedvetandet inrotade traditionen om Noachs flod i ej ringa mån torde hafva bidragit, på samma sätt som den gamla gehennaläran beredt jordmånen för ultra-plutonisternas glödfantasier. En lugnare eftertanke hade dock genast bort visa, att den nya rullstens-teorien föga stämde med de fysikaliska lagar, som råda på jordklotet. Huru var det möjligt att tänka sig en vattenström på en gång så våldsam, att den släpade med sig stenar stora som hus, och så mäktig, att den med en höjd af 800 fot betäckte ej allenast Skandinaviska halfön utan äfven andra, långt aflägsna länder? Ty kort efter offentliggörandet af Sefströms uppsats meddelade N. Nordenskiöld, att man kunde iakttaga liknande fenomen på de flesta berghällar i Finland, hvarigenom den förmenta rullstensströmmens bredd skulle hafva fördubblats. Dessutom iakttogos fullkomligt likartade geologiska företeelser som de, hvilka Sefström sökte förklara genom en »rullstensflod», af W. Boehtlingk i Lappland och på Kolahalfön, af Agassiz, Buckland och W. Kemp i Skotland, samt af Hitchcock i Förenta staterna och Canada.

Samtidigt som dessa undersökningar pågingo i Sverige m. fl. länder, studerade man i Schweiz med. stor flit och omsorg alla de fenomen, som stå i sammanhang med de schweiziska glaciererna. Man fann här, att hvarje glacier eller skridjökel å den underliggande berghällen åstadkommer en slipning och reffling förvillande lik den, som rullstensfloden förmentes hafva åstadkommit i Skandinavien, att glaciererna i Schweiz under sitt framskridande förflytta ofantliga stenblock, åstadkomma hopande af sand och sten påvissa ställen på ett sätt, snarlikt det, som

rullstensfloden skulle hafva gjort hos oss. De schweiziska glaciererna större utbredning i forna dagar, den reffling, slipning och polering, som de åstadkommit på den underliggande berghällen m. m., är så i ögonen fallande, att man har svårt att förstå, huru det varit möjligt, att dessa fenomen så länge kunnat blifva obeaktade af de många utmärkta forskare, som gjort glaciererna till föremål för specialstudier. Att så varit förhållandet visar dock den omständigheten, att G. S. Gruner i sin, 1760—62 i tre volumer utgifna utförliga beskrifning af Schweiz' glacierer, så vidt jag kunnat sluta af Kéralios i Paris 1770 tryckta franska öfversättning, ej gör den minsta hänsyftning på några hithörande fenomen, ehuru J. J. Scheuchzer långt förut påvisat åtminstone glacierisens framåtskridande rörelse. Först 1778 fästes Saussures uppmärksamhet af en St. Bernhard-munk, Murrith, på berghällens polering, och af dr. Butini på dess reffling i granskapet af glacierer, fenomen som förut tyckas hafva undgått den eljes så skarpsynte forskaren, och för hvilka han antog en af Butini lemnad orimlig förklaring. Saussure konstaterade dock glacierisens framåtskridande rörelse och gaf en riktig förklaring af moränernas bildning. 1802 förklarade Playfair i förbigående, att på Jura stora erratiska block blifvit af forna glacierer transporterade till de ställen, der de nu träffades. 1821 visade Venetz, att glaciererna under deras framåtskridande slipa och polera den underliggande berghällen. 1834 utvecklade Charpentier vidare Playfairs och Venetz' åsigter samt lemnade säkra bevis för dem. 1840 visade Agassiz, att glaciererna äfven åstadkomma reffling af den underliggande berghällen, och att refflade berghällar förekomma långt utom området för nutida glacierer, samt uttalade med bestämdhet, att en lång, af sträng köld utmärkt tidsperiod, »en glacialtid», existerat mellan nutiden och tertiärtiden.

Ill. I. FALANDER, xyl. **Otto Torell.**
Född i Varberg den 5 juni 1828.

Härmed hade den i första stund med så mycken förtjusning omfattade rullstensteorien erhållit en svår stöt. I stället utbildade sig genom omfattande och grundliga undersökningar af Charpentier, Agassiz m. fl. den s. k.glacialteorien, enligt hvilken bergens ytformer och en stor del af de lösa jordlagren, ej allenast i granskapet af nutida glacierer, utan äfven i hela Skandinavien, i norra Tyskland, i vissa delar af England och Norra Amerika m. fl. ställen, skulle hafva ett glacialt ursprung, d. v. s. hafva bildats genom inverkan af ett ofantligt istäcke, som fordom höljt dessa länder.

Ill. I. FALANDER, xyl **Henrik Rink.**
Född i Kjöbenhavn 1819.Med sällspord ifver egnade sig otaliga forskare och amatörer åt de detaljundersökningar, som behöfdes för den nya lärans utbildning. En uppräkning af hithörande skrifter skulle ensamt fylla en hel bok. Bland forskare, som bidragit till denna läras riktande med nya data från nordens naturförhållanden samt till dess utbredning och till-lämpning i norden, må nämnas skandinaverna Sven Lovén, H. v. Post, E. Erdmann, Otto Torell, J. Gr. Forchhammer, H. Rink, J. Steenstrup, J. F. Johnstrup, B. M. Keilhau, Th. Kierulf, samt utländingarne Forbes, Daubrée, Desor, m. fl.En utförlig historisk öfversigt öfver hithörande forskningar i norden lemnar Otto Torell i »Undersökningar öfver istiden», Öfversigt af K. Vet.-Akad. Förhandl. 1872 och 1873. Särskildt må nämnas, att Torell 1857 företog en resa till Island, 1858 en expedition till Spetsbergen, 1859 en till Grönland och 1861 åter en till Spetsbergen för att genom studiet af dessa högnordiska länders glacierer och glaciala bildningar få ett säkert jemförelsematerial för bedömandet af de formationer hos oss, som ansetts hafva ett glacialt ursprung. Läran om Skandinaviens istid har härigenom, äfvensom genom Rinks mästerliga undersökningar af Grönlands glacierer och isfjordar (d. v. s. fjordar, genom hvilka isberg utskjutas i hafvet), fått en fast bas att hvila på.Såsom vanligt framträdde den nya teorien i början med stora öfverdrifter. Mången antog, oaktadt Murchisons, Lyells m. fl:s varningar, att hela jordklotet varit isbetäckt. Man trodde sig finna märken efter forna glacierer ända ned till hafvets nivå i sjelfva eqvatorialländerna, t. ex. vid Amazonflodens utlopp, man förklarade nästan alla gamla grussamlingar i de forna glacialländerna för moränbildningar o. s. v. Men om ock sansade forskare sågo sig tvungna att något nedpruta en del öfverdrifter, så kan det dock numera anses som bevisadt, att naturförhållanden sådana som de, hvilka för det närvarande råda på Grönland, fordom varit herskande äfven i norra Europa och norra Amerika; att en stor del af de lösa jordlagren i dessa länder bildats eller omdanats under denna tid; att flyttblocken då blifvit kringströdda, äfvensom

berghällarna afslipade.

Vid många skrifter i denna vigtiga fråga kan dock den anmärkning göras, att författarne aldrig besökt de länder, som i vår tid betäckas af inlandsis, aldrig sjelfva sett den isöken, om hvars verkningar de skrifvit så mycket, och att de i mer än en hithörande fråga grundat sina spekulationer på mer eller mindre lifliga fantasibilder, som knappast hafva någon motsvarighet i verkligheten. Det är just derför, som en färd på Grönlands inlandsis för geologen måste hafva ett ännu större intresse än det, som är fästadt vid en isvandring från rent geografisk ståndpunkt; en dylik färd måste för honom vara detsamma som för fornforskaren en vandring inom en nutida, från all beröring med civilisationen afstängd pålby eller ett besök i en forngrekisk stad, *om* någon sådan ännu skulle existera.

*

Att här ingå i några detaljer om glacialteoriens läror är naturligtvis ej på sin plats, men innan jag återkommertill den egentliga reseberättelsen, kan jag ej underlåta att korteligen sammanställa mina egna åsigter i några bland de vigtigaste hit hörande frågor. Att jag vågar framkomma med dem, oaktadt de i mycket afvika från nu bestående läror, må ursäktas dermed, att jag grundat min uppfattning på iakttagelser under tolf somrars och några vintrars vistelse bland polarländernas is och snö, under trenne längre utfärder på Spetsbergens och Grönlands inlandsisar och under otaliga utflygter på deras glacierer. Åtminstone af *inlandsis* har jag härunder sett och pröfvat mer än någon annan vare sig lärd eller olärd man.

Hufvudmassan af de fenomen, som Europas och Amerikas geologer benämna glaciala, härröra verkligen från en tid, då de länder, som nu äro klädda med härliga skogar, ängar och åkerfält, varit höljda af tusentals fot höga ismassor. Denna istid har icke omfattat hela jordytan och bildar icke någon särskild, redan afslutad geologisk period, enär likartade förhållanden, oberäknadt länderna vid polen, fortfarande råda ej allenast på Grönland och i dess omgifvande haf, utan åtminstone i viss mån i de delar af Atlantiska oceanen, till hvilka isberg i någon större mängd drifva ned. Såsom en blick på vidfogade karta utvisar, spridas i sjelfva verket den dag som är glaciala flyttblock till vida sydligare trakter än de länder, i hvilka skandinaviska flyttblock eller andra lemningar från Skandinaviens istid hittills påträffats.

Istiden torde böra uppfattas sålunda, att under densamma först nordvestra Europa, sedan nordöstra Amerika och sist det nutida Grönland blifvit isbelagda — såvida ej det nuvarande Grönlands isbeläggning utgör sista resten af det istäcke, som en gång höljt hela östra Canada och nordöstra delen af Förenta staterna. Någon sammanhängande inlandsis har aldrig betäckt Sibiriens eller nordöstra Europas tundror.Ett allt för kallt klimat är hinderligt för bildandet af inlandsis, hvilket bland annat visas deraf, att inlandsis ej förekommer i granskapet af Sibiriens och Amerikas köldpoler. För bildandet af glacierer i större utsträckning höfves fuktig luft och en temperatur, som vid hafsytan under en stor del af den kallare årstiden sällan sänker sig betydligt under 0°. Någon inlandsis kan derför ej bilda sig i det inre af stora kontinenter och bildar sig sannolikt ej heller i sjelfva länderna vid polen, i fall dessa ej äro omgifna af ett tidtals öppet haf.

Karta utvisande den glaciala driftens utbredning under glacialtiden och nutiden. ———— södra gränsen för glaciala flyttblocks spridning i Europa, enl. meddelande af O. Torell. — · — · — · södra gränsen för den nutida spridningen af isberg i Atlanten under maj och juni månader, enl. A. K. Johnston.

Reporna på Skandinaviens berghällar härröra visserligen till en betydlig del från direkt inverkan af glacierer. En stor del af dessa repor äro dock åstadkomna af de längs kusten och i fjordarna drifvande isbergen, äfvensom af drifisen, och dessutom torde repor mångenstädes hafvauppkommit äfven på annat sätt, t. ex. genom en af temperaturens vexlingar orsakad af- och an-glidning mellan den underliggande berghällen och det densamma täckande lerlagret, d. v. s. på samma sätt, som de refflade glidytor (slickensides), hvilka så ofta träffas på gränsen mellan tvenne bergarter. *Repad berghäll är derför icke ensamt något fullgodt bevis derpå, att en trakt fordom varit täckt af glacierer eller af ett med isberg uppfyldt haf.*

För sandåsarnes uppkomst har man ännu ej lyckats få någon antaglig förklaring. Något spår af dylika bildningar

förekommer ej, hvarken på Grönlands eller på Spetsbergens kustland, och jag tviflar derför mycket på deras glaciala ursprung. Antagligen har materialet till dem lemnats genom en likartad förvittrings- eller sönderfallningsprocess, som möter oss flerstädes i tropikerna, och i de flesta fall torde det ej hafva flyttats långt från den berghäll, från hvilken det bildats.

En stor del kantiga »flyttblock» ligga qvar ej synnerligen långt från det ställe, der moderklyften är belägen; de utgöra rätt och slätt föga flyttade stycken af en underliggande söndersplittrad berghäll,Såsom ett egendomligt exempel derpå, att äfven skarpsinnige forskare stundom förbise närliggande fakta, som strida mot antagna vetenskapliga dogmer, kan anföras följande. I granskapet af Falu koppargrufva förekommer ett vidsträckt område, det i mineral historien berömda Broddbo, som genom inverkan af röken från en mängd närbelägna rostugnar blifvit blottadt på all vegetation. Hela området bildar ett ofantligt rullstensrös. Derigenom att äfven lichenbeklädnad på stenarne saknas kan man på några ögonblick få en öfversigt af de bergarter, af hvilka »rullstenarne» äro bildade. De flesta af dessa bestå här af en egendomlig bergart, innehållande en mängd karakteristiska mineral, som endast förekomma i Falu pegmatit-granit, hvaraf otvetydigt framgår, att dessa stenar här ligga in situ eller åtminstone ej blifvit förflyttade synnerligen långt. Och dock har, så vidt jag vet, ingen af de många mineraloger och geologer, som besökt detta ställe, vid dessa besök det ringaste skakats i deras tro på de läror, som en gång vedertagits i afseende på de erratiska blockens aflägsna ursprung. hvarom man ofta nog redan genom en flygtig geologisk undersökning kan öfvertyga sig. Andra åter äro verkligen förflyttade långa sträckor, delsensamt af glacierer och i så fall sällan mer än ett par tiotal kilometer, dels först af glacierer och sedan ofta hundratals kilometer af isberg, dels slutligen af vanlig strandis. Äfven i vår tid eger en dylik transport af flyttblock rum i mycket stor skala längs Grönlands ostkust. Hafsbottnen är derför här beströdd med stora stenar, som ofta omöjliggöra all draggning och trawling. Dylika stenblock träffas endast i ringa mängd på hafsbottnen vid Grönlands vestkust, der *isberg* äro allmännare, men drifisen mindre tät än vid ostkusten. *Det tyckes således, som om drifis skulle spela en större rol vid stenblockens transport än de egentliga isbergen.* Drifisen hemtar naturligtvis den sten, den för med sig, från stranden, der alla stenar inom kort af vågsvallet af slipas och afrundas, d. v. s. förvandlas till rullstenar. Större delen af de verkliga flyttblock, som blifvit transporterade långa vägar, utgöres derför af rullstenar.

Krosstensgrus, d. v. s. lera och grus blandadt med kantiga stenfragmenter, har jag vid Spetsbergen och Grönland träffat ej allenast bland rent glaciala bildningar, utan äfven å det låga underlandet närmast fjellsidorna. Det bildar der ett egendomligt, vattendränkt, tydligen af vårfloden från närbelägna bergshöjder nedfördt, men för öfrigt af vattenströmmar ej bearbetadt lager. I motsats till hvad Skandinaviens geologer framhållit, har denna geologiska bildning sålunda alldeles icke ett uteslutande glacialt ursprung.

Våra sandåsar, och öfver hufvud det allra mesta som i Skandinavien af allt för entusiastiska glacialister förklarats för forna moräner, hafva intet med verkliga moränbildningar att skaffa. Detta är ock ganska naturligt, enär man på de landsträckor, som inlandsisen nyss lemnat, väl ser marken och bergkullarna beströdda med otaliga flyttblock (de flesta dock, af bergarten att döma, transporterade helt obetydliga distanser), men inga verkliga moräner, d. v. s. ingamanhängande sten- och grusvallar. Ej heller ser man moräner på inlandsisens yta annat än i granskapet af land eller af holmar i isfältet. *Moräner äro mer kännetecknande för smärre skridjöklar än för den egentliga inlandsisen.* Ett obetydligt stycke innanför dess rand söker man förgäfves en sten så stor som en ärt.

Att glacierelfvar någon gång utsvarfvat jättegrytor kan ej betviflas, men oftast hafva dessa vackra bildningar ej något sammanhang med glacierer. De uppkomma öfver hufvud på sådana ställen, der vatten med inblandadt grus på ett eller annat sätt en längre tid är i roterande rörelse *på samma ställe*, t. ex. genom vattenhvirflar i forsar, genom vågsvallet vid stranden och t. o. m. genom den roterande rörelse, som vinden meddelar åt vattnet i fördjupningarna på en granitklippa.Jag har sjelf på Spetsbergen sett »jättegrytor» af en eller annan kannas rymd insvarfvade i öfre delen af stenblock, som voro kringströdda på toppen af det 500 meter höga Grytberget å Nordostlandets nordvestra udde. De voro tydligen bildade på det sist angifna sättet. Någon annan rol hafva de rundslipade stenar, som ofta träffats i jättegrytor, icke spelat vid deras bildning, än att samma roterande rörelse i

vattnet urslipat grytan och rundslipat en sten, som tillfälligtvis funnits i den fördjupning, hvilken utgjort början till grytan. Med en käpp, litet sand och tillräckligt tålamod kan man borra ett hål i en granithäll, men med tillhjelp af ett större stycke granit lyckas det knappast. Det är vattenblandad sand, ej stora stenar, som utgjort slipmaterialet.

*

Af den långa digression, jag här tillåtit mig, finner läsaren, att jag, så mycket jag än haft att göra med inlandsis, glacierer och glaciala bildningar af allehanda slag, dock icke är ultra-glacialist. Jag tror,att i detta fall, som i såmånga andra, det riktigaste utgör en medelväg emellan ytterligheterna. Men i min ifver att nedpruta glacialisternas allt för äfventyrliga förslagsmeningar och öfverdrifter gick jag för långt åt motsatt håll.Detta skrefs kort efter min återkomst från 1883 års Grönlandsexpedition. Jag trodde mig då hafva bevisat, att Grönlands inre verkligen är istäckt. Sedermera har jag på grunder, för hvilka längre fram skall redogöras, åter börjat tvifla och anser det vara åtminstone möjligt, att vi 1883 framgått endast på ett bredt isband, som vid 69° och 70° n. br. sträcker sig tvärs öfver landet. På de grunder, som i reseprogrammet finnas angifna, började jag att betvifla, att uppkomsten af en ishöljd kontinent var möjlig under sådana atmosferiska förhållanden, som för närvarande finnas på jordytan. Detta blef hufvudanledningen till 1888 års Grönlandsexpedition och framför allt till den färd jag nu går att beskrifva.

Men innan jag börjar skildringen af min egen isvandring, anser jag det vara min skyldighet att med några ord redogöra för de försök, som förut gjorts att lyfta slöjan från isöknens hemligheter.

Redan året efter det,Under de första åren drefs den danska handeln på Grönland af det genom Hans Egedes kraft och uppoffrande hängifvenhet år 1721 stiftade Grönlandske Compagnie i Bergen. Efter svåra förluster upplöste sig detta handelssällskap 1726, hvarigenom danska regeringen nödgades sjelf öfvertaga »Handeln», för att ej hela kolonisations- och missions-verksamheten skulle förfalla. då danska regeringen nödgades öfvertaga handeln på Grönland, gjorde densamma allvarliga och kostsamma anstalter att från Godthaab på Grönlands vestkust framtränga till ostkusten, der man var öfvertygad, att den gamla Österbygden varit belägen, och dit man så många gånger förgäfves sökt framtränga med fartyg.

För detta ändamål öfversändes (1728) elfva hästar från Europa till Godthaab. Med dessa skulle Grönlands förste och siste guvernör, major Claus Enevold Paars, rida tvärs öfver inlandisen till landets ostkust, och att det vid detta tillfälle ej ensamt varit fråga om en geografisk färd utan om ett litet eröfringståg i smått, kanske om anläggning af en militärkoloniför att bringa till lydnad de »affällige» nordmän, man så säkert trodde sig finna i Österbygden, derför talar den imposanta krigsstyrka, en löjtnant, åtskilliga underofficerare, fyrverkare, konstaplar och 25 menige, de fleste med hustrur och barn, som jemte hästarna ledsagade guvernören till hans provins. Något försök att öfver inlandsisen nå ostkusten blef dock, så vidt kändt är, ej utaf. Af hästarna dogo fem under öfverresan, de öfriga i Grönland genom vanskötsel, innan ridten hann påbörjas. De väckte stor förvåning hos grönländarne, i synnerhet då dessa sågo, att hästarne kunde användas till körslor *såsom hundar*. En eskimå, som varit i Kjöbenhavn, samme Pok, hvars reseskildring jag längre fram skall meddela, förvånade sina landsmän genom den djerfhet, med hvilken han nalkades de stora djuren; han vågade t. o. m. hoppa upp och rida på dem. Soldaterna, och i synnerhet åtskilliga med Paars öfversända manliga och qvinliga förbrytare, uppförde sig dessutom bland Grönlands fromsinte eskimåer på ett så förargelseväckande sätt,I synnerhet voro eskimåerna förvånade öfver, att en qvinna för någon förseelse mot disciplinen fick prygel strax innan landstigningen. Hedningarna frågade ofta missionärerna, huru det kom sig, att de europeiska qvinnorna voro så fräcka och i saknad af all höfviskhet och qvinlig anständighet. att de flesta måste hemsändas.

Sålunda slutade den första expedition, som utrustades för ett framträngande i Grönlands inre. Den var anlagd i en vida större skala än alla som senare haft samma uppgift, men föranledde, så vidt man vet, icke något verkligt försök att framtränga bortom kustlandet. Ett hundra femtio år skulle förgå, innan frågan åter upptogs af danska regeringen. Under tiden bemödade sig dock några enskilde män att afslöja de hemligheter, som den grönländska isöknen dolde i sitt inre.

Den förste af desse var den dansk-grönländske köpmannen Lars Dalager, en om den europeiskakolonisationen i Grönland högt förtjent man, som länge vistats i landet och nedlagt sin erfarenhet i ett arbete, på en gång originelt och vigtigt för kännedomen om innuit-folkets lefnadssätt, innan detta kommit i närmare beröring med europeisk religion, europeiska seder och njutningsmedel. Arbetet är tryckt i Kjöbenhavn utan angifvande af årtalet, under titel: *Grönlandske Relationer: Indeholdende Grønlændernes Liv og Levnet, Deres Skikke og Vedtægter, samt Temperament og Superstitioner, ... sammenskrevet ved Friderichshaabs Colonie i Grönland Anno 1752 af Lars Dalager, Kjobmand.*

I slutet på arbetet lemnar Dalager, såsom han sjelf anger, »*för att fylla det sista halfarket i boken*», följande skildring af den första utflygt, som européer gjort på Grönlands inlandsis.

»Anno 1751 den 28 augusti skickade jag den stora båten norr om isblinken för att söka efter drifved, med min egen båt åtföljde jag dem till hitre sidan af sagde isblink. Min afsigt var endast att förströ mig litet med jagt för att få tillräcklig motion, hvilket jag hoppades skulle förbättra min svaga helsa. Med anledning af en berättelse af en grönländare, som under en jagt kommit så högt, att han sade sig tydligen ha kunnat se de gamla Kablunakiska fjellen på östra sidan, beslöt jag mig snart för att öfver isfjellet göra en resa till Österbygden.

Då jag, liksom fordom Moses, hade lust att åtminstone se landet, tog jag omnämnde man jemte hans dotter samt 3 unge grönländare med mig. Vi anträdde derpå vår resa från den fjord på södra sidan af isblinken, i hvilken vi redan voro inkomna.

Den 2 september tidigt på morgonen sammanpackade vi våra matsäckar med en lätt utrustning för natten; allt detta tog flickan på ryggen, hvilket var en temligen tung börda. Vi andra togo hvar sin kajak på hufvudet, våra bössor på axeln samt en staf i handen, hvarpå marschen började med stort allvar. Mannen gick förut såsom anförare och vägvisare, jag deremot i sista ledet som sergeant. Vägen var den första halfmilen jemn och god genom en dal, längs en elf, och derför tillryggalades den mycket fort. Menderpå skulle vi öfver ett fjell, hvilket icke endast var högt, utan också mycket ojemnt. Der tumlade vi, med båtarna på hufvudet, mer än en gång öfver ända.

Slutligen kommo vi, vid solens nedgång, ned på fjellets andra sida. Denna dagsresa kunde, enligt min öfvertygelse, ej vara mer än knappa 1½ mil, ehuru jag, om jag skulle på seländskt sätt tagit betaldt för vägen, säkert med godt samvete låtit betala mig för 10 mil. Vid denna lägerplats påträffade vi en stor fjord, till hvars botten det var en dryg dagsresa för en kajakroddare. Fordom hade grönländarne kunnat komma in i denna fjord från sjön, men isbräen har vid mynningen under tidernas lopp grott samman på en sträcka af en half mil, och häröfver måste grönländarne nu gå, om de vilja dit in på jagt,

Om aftonen lade vi oss att sofva, och den 3 september på morgonen rodde vi i våra kaj åker ¾ mil tvärs öfver fjorden till norra sidan af landet, der vi lade våra farkoster, betäckta med sten, vid strandbrädden. Derpå togo vi våra renslar på ryggen och började vår vandring öfver fjellet åt NO. På qvällen uppnådde vi den fasta isen.

Den 4 september begåfvo vi oss ut på isen för att nå den första bergstoppen, som ligger midt på isbräen, och till hvilken vi hade omkring 1 mil. Vägen dit var lika slät och jemn som på Kjöbenhavns gator. Skilnaden tycktes mig endast vara den, att här var något halare, men deremot behöfde vi icke vada i rännstenssmutsen af fruktan för att bli öfverkörda af postmästarens hästar och vagnar. En timme efter soluppgången nådde vi bergstoppen. Der sprungo vi hela dagen upp och ned efter renar, dock sköto vi endast en, af hvilken grönländarne fingo tillräckligt att äta. Men som hvarken buskar eller ljung eller gräs, hvarmed man kunde uppgöra eld för att koka något åt mig, funnos på berget, måste jag öppna min lilla matsäck, i hvilken fans en bit ost och några skorpor, hvilka nedsköljdes med vatten.

Den 5 september på morgonen vandrade vi åter ut för att uppnå det högsta fjellet på inlandsisen, kalladt Omertlok. Dit hade vi också omkring en mil, men behöfde 7 timmar för att tillryggalägga den vägen till följd af isens ojemnhet och en mängd remnor, som måste kringgås.

Klockan 11 framkommo vi till fjellet, och efter att hafva hvilat oss en timme började vi uppstigandet till toppen,

hvilkenvi med mycken svett och möda ändtligen uppnådde fram emot klockan fyra.

Här föllo vi i förvåning öfver den vidsträckta utsigten åt alla håll, i synnerhet åt det ofantliga isfjellet utmed kusten och öfver till Osterbygden, hvars fjell liksom dessa voro snöbetäckta. I början förekom det mig, som om det icke kunde vara mer än fyra till sex mil dit öfver. Men då jag tydligt kunde se fjellen vid Godthaabs koloni, hvilka föreföllo ganska stora, och tog i betraktande afståndet till dem, måste jag naturligtvis komma på andra tankar. På bergets topp stannade vi till klockan 7 på aftonen. Under tiden använde jag mina ögon på bästa sätt, både med och utan fjerrglas, och slutade med att till grönländarne hålla ett tal, hvilket handlade om Österbygdens forna bebyggare och om deras så väl timliga som andliga välgång. Emellertid gick solen ned, hvarför vi gingo ett stycke utför berget och lade oss till hvila. Jag för min del sof icke mycket den natten, dels för mångt och mycket, som rann mig i sinnet, dels till följd af den stränga kölden.

Den 6 september på morgonen vid solens uppgång blef jag strax invid vår lägerplats varse en ren, hvilken jag sköt, och då jag icke på fem dagar smakat något varmt, drack jag en god portion af det ännu varma djurets blod, hvaraf jag alls icke befann mig illa. Grönländarne fingo också en god frukost deraf och togo en bog med sig; resten lemnades åt himmelens foglar, efter som vi, i följd af de besvärliga vägarna, icke kunde föra särdeles mycket med oss.

Ehuru jag gerna skulle velat gå en dagsresa längre in på isfjellet för att något så när kunna beräkna afstånden, måste jag dock tänka på återresan af många skäl, hvaraf ett var mycket vigtigt. Vi gingo nämligen så godt som barfota. Ehuru hvar och en af oss viel resans början var försedd med tvenne par goda stöflar, voro nämligen dessa redan alldeles utnötta mot skroflig is och hvassa stenar, och då den medföljande flickan till all olycka tappat sina synålar, kunde vi icke få någonting lagadt, hvarför vi blefvo mycket bekymrade. Dock tröstade vi hvarandra med skratt, då vi sågo våra nakna tår fram titta ur stöflarna.

Men det är sant, jag hade så när glömt att beskrifva den del af Österbygden, som jag kunde se och såg härifrån berget. Först skall jag dock ha äran säga, att jag icke hade någon kompass med mig och derför ej kan gifva någon tillförlitlig pejling.Platsen, på hvilken vi stodo, ligger på en bredd af 62° 17′, och derifrån ungefär i NO eller ONO föreföll det mig att de närmaste fjellen på ostsidan voro belägna, ehuru de voro mycket lägre än de, som lågo i S V, hvilket jag slutade deraf, att de voro mycket mindre snötäckta. Åt det håll, der Frobisher Strait antages ligga, syntes allt så godt som jemnadt af en evig is, och jag kan knappt säga att jag såg två eller tre små kullar, som kunde antyda land. Men deremot i NO eller kanske något längre åt NV, såsom förut är sagdt, der sköto fjellen helt och hållet upp öfver isen, och några toppar voro alldeles snöfria; särskildt visade en långsträckt höjd mellan tvenne mäktiga fjell efter hela sitt krön en vanlig naturlig landfärg. Detta är alltså de vigtigaste upplysningar min svaga penna förmår gifva.

För att yttra min åsigt om det stora isfält, som hindrar oss från all samfärdsel med Österbygden, så tror jag, att detta är passerbart, ty mig förefaller det, som det ej vore på långt när så farligt, som man tror, ej heller äro remnorna så djupa, som föregifvet är, ty i några af dessa remnor kan man gå som i en dal, och jag har i allmänhet icke funnit dem djupare än 4 à 5 famnar. Många af bemälte remnor kan man också hoppa öfver, hvilket vi ofta gjorde med tillhjelp af våra gevär. Visserligen är det sant, att här och der finnas remnor, som se bottenlösa ut, men dessa sträcka sig icke längre, än att man kan kringgå dem. Men icke dess mindre blir det omöjligt att göra en sådan resa, af den orsak nämligen att man icke kan föra med sig så mycket proviant, som man på en dylik färd antagligen behöfver. Härtill kommer en olidlig köld, i hvilken jag håller det för nästan omöjligt att någon lefvande varelse kan andas under de många nätter, man måste kampera på isfjellet. Ty ehuru vi slogo läger på land och ingen af oss var särdeles frusen af sig, och ehuru vi hade pelsfodrade kläder på oss, krympte lemmarne nästan tillsammans, om vi under en timmes tid satte oss eller lade oss ned. Jag för min del hade två tjocka tröjor och der öfver en renskinnspels, om natten insvepte jag mig i en varm dubbelfodrad kappa och instack fötterna i en påse af björnskinn, men allt detta oaktadt var jag ej i stånd att bibehålla värmen. Jag kan säga, att ingen af alla de stränga vinternätter jag tillbragt i det fria i Grönland har varit så svår som dessa nätter i början af september månad.

Den 7 september på aftonen återkommo vi till fjorden, der vi lemnat våra kajaker.Den 8 september på morgonen kommo vi öfver till andra sidan fjorden och uppnådde våra tält på aftonen, och jag kan icke underlåta att omtala med hvilken synnerligt god smak jag den aftonen tömde en hel butelj portvin, hvarefter jag sof till middagen påföljande dag.

Den 10 september på aftonen återkom jag till kolonien, dit min båtsman förut ankommit med en last bränsle.»

*

Efter Dalagers i det hela föga beaktade färd fick frågan om framträngandet till Grönlands inre under en lång tid helt och hållet hvila. De fleste européer, som besökt Grönland, hade sannolikt antingen aldrig sett den verkliga inlandsisen eller endast sett den från hafvet, såsom en i öster hägrande, hög, vågrät isvall. Högst få hade framträngt till dess bräm, och ända till 1860 känner jag ej något vidare försök att framtränga bortom detsamma. Någon gång lära dock eskimåer i ifvern att förfölja en flyktande renDen enda beskrifning jag känner på en dylik renjagt (på det isfält som betäcker Disko-öns inre) finnes i Paul Egedes Nachrichten von Grönland aus einem Tagebuche geführt von 1721 bis 1788, Kopenhagen 1790, s. 171. Jagten företogs 1738 i sällskap med en grönländare, som var beväpnad med båge och pilar. hafva vågat sig ett stycke in på inlandsisen. En dylik färd betraktade de dock som en mycket djerf jagtbedrift, för hvars faror de ej gerna ville utsätta sig.

Äran af att hafva varit den förste, som efter Dalager sökt framtränga i Grönlands isöken, tillkommer den bekante amerikanske polarfararen I. I. Hayes.Bland färder på inlandsisen uppräknas visserligen stundom äfven hvalfångar-assistenten O. V. Kielsens resa 1830 från kolonien Holstensborg till inlandsisens rand. Hans resa är så till vida af intresse, att han konstaterade, att man äfven på detta ställe, nära 67° n. lat. på ett afstånd af omkring 150 kilom, från ytterkusten möter inlandsis; men beklagligen gjorde han ej något försök att tränga fram öfver dess bräm. — Jemför Rink, Grönland, II, Kjöbenhavn 1857, s. 97. Han besteg nämligen tillsammans med fem följeslagare, deriblanddansken C. Petersen, en från inlandsisen vid Port Foulke (78° 18′ n. br. och 72° 31′ l. v. fr. Greenw.) utfallande gletscher, som Kane kallat Brother John’s glacier. Färden började den 22 okt. 1860, sjelfva isvandringen, sedan första nattrasten tagits vid glacierens bräm, den 23 okt. Första dagen framträngde han 5, den andra 80, den tredje 25 engelska mil eller inalles 60 engelska mil. Derpå tvangs han af en svår storm att vända. Vändpunktens höjd öfver hafvet var 5,000 fot.The open Polar sea by Dr. I. I. Hayes, London 1867, s. 130—136. — Att de först angifna distanserna varit något öfverskattade, framgår af en senare berättelse i *Proceed. of the American Philosophical Society*, Dec. 1861. I början var isen mycket sönderbruten — Hayes var här nära att omkomma i en klyfta — sedan blef isen jemnare. Temperaturen vid vändpunkten var — 36°,8. Samma år (1860) ville dr. John Rae i trakten af Julianehaab göra en utflygt till inlandsisen, men han hindrades af ett snöfall att ens komma till dess rand. Färden finnes muntert beskrifven i Zeilau, Fox-Expeditionen i Aaret 1860 över Færøerne, Island og Grønland etc, Kjøbenhavn 1861, s. 155.

År 1867 besöktes Grönland af den berömde engelske alpinisten Edw. Whymper och dr. Robert Brown, till en del med understöd af Royal Geographical Society.Den enda utförligare redogörelse af Whymper sjelf för denna färd som jag känner, trycktes först 1884 i en tidskrift, som väl mindre ofta torde träffas i vetenskapliga bibliotek, *Good Words*, Edited by Donald Macleod D. D. 1884, s. 38—43 och 96—103. Uppsatsen innehåller flere väl gjorda, naturtrogna träsnitt. Sedermera har densamma äfven upptagits i andra tidskrifter, t. ex. i *Das Ausland*, 1884. Deremot har den utmärkte kännaren af grönländska naturförhållanden, dr. Brown redan 1871 i Petermanns Mittheilungen lemnat en skildring af ifrågavarande resa jemte en sammanställning af föregående försök att framtränga på Grönlands inlandsis. Äfven han önskade utröna, om ej isfria ställen skulle finnas i det inre af landet. Han lemnade Europa med ett af den Grönländska handelns fartyg den 27 april 1867, kom efter sex veckors segling till Egedesminde, nödgades dröja der iåtta dagar, seglade sedan till Jakobshavn — den koloni, som valts till utgångspunkt för isfärden — och ankom dit den 15 juni. Härifrån gjorde han tre utflygter till inlandsisen. Den första till en fjord Illartlek, 20 eng. mil norr om Jakobshavn, och den andra till det ställe vid Jakobshavns isfjord, som på kartan till 1870 års resa är betecknadt med namnet Kaja, voro rekognoseringsutflygter. Inlandsisen vid Kaja befans allt för sönderklyftad för att någon möjlighet skulle

förefinnas att framtränga öfver densamma. Vid Illartlek deremot var isen visserligen snöfri och mycket söndersplittrad närmast kanten, men längre in täcktes klyftorna af ett snölager, som tycktes möjliggöra ett vidare framträngande. Whymper beslöt derför taga detta ställe till utgångspunkt för hufvudfärden. För denna var det hans afsigt att använda hundar. Utrustningen skedde i Jakobshavn. Men härvid hade mr. Whymper att kämpa med många svårigheter. Den grönländska hundpesten hade nyligen härjat i trakten, och det blef derför förenadt med mycken tidsutdrägt att hopsamla det nödiga antalet dragare. Den från England medtagna Hudsonbay-pemmikan ratades af de grönländska hundarna, hvarför inhemsk hundmat måste anskaffas. Virke hade från Europa medtagits för att i Grönland användas till förfärdigande af slädar, men vid ankomsten till Jakobshavn rådde derstädes en svår bröstepidemi, i hvilken så många personer aflidit eller insjuknat, att alla koloniens i snickararbete kunnige män voro fullt upptagna med förfärdigande af likkistor. Man blef härigenom tvungen att begagna landets vanliga, för en färd på inlandsisen föga lämpliga hundslädar. Först den 20 juli kunde alla förberedelser afslutas. Trenne dagar gingo ytterligare förlorade i väntan på gynsam väderlek. All snö hade dock nu bortsmält från isens yta, som låg blottad och var sönderbruten af millioner sprickor af alla tänkbara former och dimensioner. De störresänkningarna i snön hade blifvit stora sjöar, och de smärre ojemnheterna liknade topparna af frusna vågor. Vanligen voro dock klyftorna små och iskullarna (hummocks) mellan dem endast ett par fot höga, och »öfver hufvud liknade isen Aletseh-glacieren eller Mer de Glace vid Chamounix mot slutet af sommaren». Den var alldeles omöjlig att passera med dragare, men ej omöjlig för en fotvandrare.Beskrifningen tyckes i minsta detalj passa in på den is, öfver hvilken Berggren och jag framträngde 1870. Äfven under början af 1883 års isfärd drogo vi våra slädar fram öfver en ungefär likartad terräng, men längre bort från kusten blef isen bättre. Whymper gjorde i alla fall ett försök att framtränga, men efter att hafva tillryggalagt ett par engelska mil och sedan tvenne slädar gått sönder, nödgades han vända. Sjelfva isvandringen skildras af Brown med följande ord:Dr Robert Brown, Das Innere von Grönland. Petermanns Mittheilungen 1871, s. 385.

»Den 26 juli beslöto vi att, trots den ihållande starka blåsten, göra ett försök att utföra hvad vi allt mer och mer började betrakta såsom en gäckad förhoppning. Vi stego alltså upp kl. 8 och gjorde allt färdigt till afresan. Våra slädar befunno sig redan på isen och voro delvis lastade, hundarna voro förspända och tjöto jämmerligt, liksom om de haft en aning om hvad som förestod dem. Ingen kände sig i särdeles lifvad stämning, då vi omkring kl. 1 e. m. bröto upp med ett svagt hurra. Vi behöfde icke gå långt för att inse hvad som sannolikt skulle bli slutet på visan. Isen var mycket ojemn och full af sprickor; den blef allt sämre ju längre in vi kommo. Ännu för några veckor sedan hade isen varit betäckt med snö, på hvilken vi kunnat gå fram lika lätt som på en stenlagd gata, men under den nu framskridna årstiden och till följd af den ovanligt starka sommarvärmen hade snön på den hårda glacieren smält, och snövattnet flöt i strömmar mellan iskullarna eller störtade sig med doft buller i de klyftor, som öfverallt korsade dess väg.

Whymper och jag gingo ständigt något förut för att uppsöka den säkraste vägen och återvände derefter för att hjelpa slädarna öfver svårare ställen. Då vi hade tillryggalagt ett par (engelska) mil,brast meden på ena släden, hvarför vi tvungos att göra halt. Våra saker stodo nu rätt illa. Grönländarne skakade sina hufvuden och förklarade, att det var omöjligt att komma längre. I detta fatala läge bundo Fleischer, Amak och jag oss tillsammans för att företaga en rekognosceringsfärd. Sedan vi gått ungefär en fjerdedels mil, blef isen något bättre, men snart derpå sämre än någonsin. Slutligen förlorade vi vårt sällskap ur sigte, och ju längre vi gingo, desto talrikare blefvo isknölarna, och desto mer försämrades isen. Marschen gick dock temligen bra, och ehuru landet försvann bakom oss, liksom kusten försvinner, när man med ett fartyg aflägsnar sig derifrån, och vi framför oss icke sågo annat än den töckniga horisonten, så ville jag dock ej uppgifva hoppet och bemödade mig att intala mina båda följeslagare, att det ännu ej var så illa, som det såg ut. Men de skakade blott sina hufvuden på det högtidliga sätt, som brukas i dessa nordliga trakter, och sade »aiopock», illa! »Aiopok, aiopok!» voro de enda ord, som jag kunde få ur dem, och de började nu att stanna för hvart annat eller tredje steg. Vi gingo ytterligare omkring en mil framåt, tills vi sågo framför oss en nunatak, en numera af is helt och hållet omgifven ö, som dock ännu under detta århundrade kunnat uppnås med kajak och varit bebodd. Stora iskullar höjde sig här rundt omkring isfjorden, och vi vände om. Förgäfves försökte jag att öfvertala dem att gå med till Jakobshavns

isfjord för att se till huru der såg ut, men Amak, som dock ingalunda var feg, såg på mig och sade flere gånger: »Namik, namik — aiopok seko», »nej, nej — dålig is», och hans kamrater eftersade hans ord med eftertryck. Slutet var, att vi vände om för att rådslå om hvad som nu var att göra. Det var allt för tydligt, att om också hela sällskapet varit intaget af samma ifver som vi, hvilket ingalunda var fallet, dock så godt som intet stod att uträtta. Våra slädar, vanliga eskimåslädar af furu, voro fullkomligt odugliga för dylika svåra resor, och dertill kom, att en af dem var sönder och här icke kunde ordentligt repareras. Till sist måste vi tyvärr inse att, åtminstone för detta år, hvarje tanke på vidare framträngande i denna riktning måste uppgifvas. Alltså beredde vi oss med svikna förhoppningar till återtåg, för att med ifver återupptaga de arbeten, som vi för denna landexpedition afbrutit.»

Ett par dagar innan den här beskrifna isvandringen anträddes, hade infödingarne blifvit uppskrämda deraf, att enbland dem trott sig se tre män gå på isen, hvilka en del togo för spöken af de gamle nordmännen, andra åter för bergtagna kamrater. Under den återstående delen af denna resa och under en resa till Grönland 1870 nöjde sig mr. Whymper med att bestiga bergstoppar vid isranden för att derifrån taga en öfverblick af landets istäckta inre. Bland annat besteg han en bergstopp i Umenakfjorden, Kelertinguit, 6,800 fot hög. Han hade härifrån, gynnad af klar luft, en tydlig öfverblick af inlandsisen i öster, söder och norr. I öster bildade den en jemn isvall, hvilken låg något under bergstoppens horisont. Vallens afstånd uppskattade han till 100 engelska mil och höjden till öfver 10,000 fot. Uppskattningen är dock alldeles osäker, enär 1:o ingen hållpunkt förefans för bedömande af distansen, och 2:o den *alltid mycket betydliga* hägringen öfver isen under en varm sommardag icke kunnat tagas med i beräkningen. Till följd af hägringen tycker man alltid under en varm dag i det inre af Grönlands isöken, att man befinner sig i bottnen på en skålformig fördjupning. Whympers besynnerliga reflexioner med anledning häraf om mina färder 1870 och 1888 behöfva ej vederläggas. Äfven den skickligaste alpinists gissningar bilda för vetenskapen intet vetande, och många nya expeditioner till Grönlands inre få göras, innan alla de problem blifvit besvarade, som der vänta sin lösning. Redan strax bortom vår 9:de rastplats 1883, förlorade sig kustbergen under horisonten. Längre sigt in öfver landet hade man således ej från kustbergens toppar, från hvilka isfältet naturligtvis äfven af oss noga rekognoscerades, innan vi gåfvo oss in på detsamma 1870.

*

Den nästa färd på Grönlands inlandsis och tillika den första, hvarunder någon menniska derstädes framträngt enlängre sträcka, på densamma tillbragt flere dagar å rad och gjort inlandsisens natur till föremål för verkliga vetenskapliga studier, var professor Berggrens och min färd på inlandsisen 1870. Jag reste detta år till Grönland hufvudsakligast för att öfvertyga mig, huruvida hundar med fördel kunde användas för ett försök, som jag ämnade göra att från Spetsbergens nordkust på polarisen framtränga mot polen. I förbigående må nämnas, att jag, efter att vid flere danska kolonier hafva insamlat alla de upplysningar jag kunde erhålla rörande möjligheten att använda hundar såsom dragare vid polarforskning, kom till det resultat, *att hundar ej äro användbara för längre slädfärder i sådana trakter, der det är nödvändigt att under hela vägen släpa med sig mat för dem.* Men derjemte ville jag begagna tillfället att göra åtskilliga vetenskapliga undersökningar i det för mig förut alldeles okända polarlandet. Min resa till Grönland blef derför utvidgad till en anspråkslös, af dr. Dickson bekostad vetenskaplig expedition, i hvilken jemte mig deltogo, såsom botanist numera professorn i botanik vid Lunds högskola Sv. Berggren, såsom biträdande mineralog och geolog dr. Th. Nordström samt som zoolog dr. P. Öberg.

Särskildt hade jag stor lust att *på allvar* upptaga Whympers misslyckade försök att framtränga till Grönlands inre. Med »*på allvar*» menar jag här: med en omsorgsfull utrustning och med fullt pålitliga, oförvägna följeslagare. Men då jag för insamlande af upplysningar före afresan samtalade om den tilltänkta färden med f. d. inspektörerna i Nordgrönland herrar Rink och Olrik, med min i hithörande frågor väl erfarne vän Otto Torell äfvensom med åtskilliga andra personer, som besökt Grönland och trodde sig känna dess inlandsis, bland dem Carl Petersen, deltagare i Pennys, Kanes och M'Clintocks Franklin-färder, så voro dessa så enstämmiga i att betrakta ett längre framträngande på Grönlands inlandsis såsom en omöjlighet, att jagej vågade sätta hela det utbyte, som jag väntade af min färd, på spel för ett dylikt, af alla på förhand utdömdt företag. Det kunde ju för öfrigt ej falla mig in att söka täfla med den berömde alpinisten Whymper i bergbestignings- och glacierklättrings-

idrotter. Men att alldeles afstå från min plan ville jag ej heller, och jag beslöt derför att åtminstone våga mig på ett litet isvandringsförsök. Hufvuddragen af resan och särskildt isfärden voro följande:Jemför: Bedogörelse för en expedition till Grönland år 1870 af A. E. Nordenskiöld. Öfversigt af K. Vet.-Akad. Förh. 1870, s. 973.

Jag afseglade från Kjöbenhavn d. 15 maj med veteranen bland Grönländska handelns fartyg, briggen Hvalfisken, förd af kapten Seistrup, och ankom, efter att hafva ridit ut en mycket svår storm vid Kap Farewell, först den 2 juli till Godhavn. Det var min afsigt att här förskaffa mig tvenne hvalbåtar och nödigt manskap för att under sommarens lopp företaga båtresor till olika trakter af Nordvestgrönlands kuster. Detta lyckades dock ej, emedan en stor del af koloniens raskaste fångstmän, såsom äfven bland eskimåer brukligt är, för sommaren lemnat sina qväfva torfhus vid kolonien samt med qvinnor och barn begifvit sig »till landet», d. v. s. till någon aflägsen plats, hvarest hela familjen slår sig ned i ett af renskinn förfärdigadt tält för att en tid förströ sig med jagt och fiske samt njuta af sommarens grönska, värme och solljus.

Efter öfver en veckas fåfänga underhandlingar, var jag derför glad att med en af Handelns jakter få en lägenhet för expeditionen till Egedesminde, der bättre utsigt fans att hopsamla det manskap jag behöfde.

Vi kommo till den nämnda kolonien efter knappt ett halft dygns seglats ytterligare förkortad genom glada sånger (eskimåord till europeiska melodier) från en ej oäfven qvartett af infödingar, som följde med på öfverresan. Oftavoro orden författade för tillfället. De gälde tydligen främlingarna och voro, såsom jag hoppas, smickrande för oss i betraktande af den rikliga undfägnad af kaffe, konserver och andra varor af mindre oskyldigt slag, hvarmed vi trakterade de skinnklädda artisterna. Tack vare det biträde, som vid Egedesminde lemnades oss af ställets gästvänlige bestyrare, herr Bollbroe, sågo vi oss i stånd att redan några få timmar efter vår ankomst på allvar börja sommarens arbete. En hvalbåt inköptes, en annan erhölls till låns af herr Bollbroe, som äfven anskaffade det för båtarnas bemanning nödiga manskapet.

Öberg blef med den ena båten qvar i trakten af Egedesminde för att der företaga draggningar och andra zoologiska arbeten. Berggren, Nordström och jag reste den 12 juli e. m. med den andra båten söder ut förbi Manermiut och Kangaitsiak till den nordligaste af de långa, smala, nästan flodlika fjordar, hvilka emellan Egedesminde och Holsteinborg skära djupt in i landet.

Nattqvarter togs den 12 juli i Manermiut, den 13 vid Kangaitsiak, den 14, 15 och 16 juli på holmar i Aulaitsivik. Den 17 ankommo vi slutligen till det närmaste målet för vår färd, norra sidan af den från inlandsisen utskjutande glacier, som upptager bottnen af Aulaitsivikfjordens norra arm, d. v. s. till det ställe, som utvalts till utgångspunkt för isfärden.

Sedan den 18 användts till förberedelser och några obetydliga rekognosceringar, anträdde vi den 19 vår vandring inåt. Vi bröto tidigt om morgonen upp och rodde först till en liten, i granskapet af vår tältplats belägen bugt, i hvilken flere från inlandsisen kommande, lerblandade elfvar mynnade. Här vidtog en temligen kuperad terräng, som längre inåt landet begränsades af en dels tvärbrant, dels kullrig, med ett tunnt lager af jord och sten täckt is vall, närmast randen endast ett par hundra fot hög, men derpå stigande, i början hastigt, sedan långsamt till en höjd af flere hundra fot. På de flesta ställen var denna vall omöjlig att bestiga. Vilyckades dock snart finna ett ställe, der den var genomskuren af en smal klyfta, tillräckligt djup för att erbjuda en möjlighet för uppklättring med de hjelpmedel vi hade till vårt förfogande, en släde, som i nödfall kunde användas till stege, och en lina, ursprungligen 100 famnar lång, men för dess tyngds skull redan innan första rasten reducerad till hälften. Alla man, med undantag af vår gamle, halte båtförare, hjelptes åt vid det ingalunda lätta arbetet att öfver dälder, berg och kullar bringa isexpeditionens utrustning till detta ställe och, sedan middagsrasten här blifvit hållen, ytterligare ett stycke uppför is vallen.

Här lemnade våra följeslagare oss. Endast Berggren, jag och två grönländare (Isak och Sisarniak) skulle nämligen framtränga vidare. Vi började genast vår vandring, men kommo denna dag ej synnerligen långt.

Sjelfva inlandsisens mot land stötande kant var här svärtad af, men knappast täckt med jord och glest beströdd med kantiga mindre stenar. För öfrigt var ytan temligen jemn, ehuru genomskuren af djupa, vinkelrätt mot kanten

gående klyftor — en sådan hade vi användt för uppklättringen. För att ej genast skrämma grönländarne genom att välja vägen öfver de hemska och farliga klyftorna, beslöt jag att lemna denna jemförelsevis jemna terräng och att till en början framgå i sydlig riktning, parallelt med kfyftorna, för att först sedermera vända mot öster. Vi vunno vår afsigt att undvika klyftorna, men råkade i stället en ytterst ojemn is. Vi förstodo nu hvad grönländarne menade, då de sökte afråda oss från isvandringen genom att under ett ifrigt, för oss obegripligt pladdrande än lyfta handen öfver hufvudet, än sänka den lågt till marken. De ville härigenom beteckna det virrvarr af tätt till hvarandra hopade pyramider och kammar af is, snarlika topparna af s. k. strutmergel, hvaröfver vi nu måste vandra. Isens ojemnheter voro visserligen sällan mer än 40 fot höga med en lutning af 25 till 30°. Men man kommer ej långt, då man måste draga en tungt lastad släde ideligen upp för en sådan ojemn brant, för att strax derpå söka få den ned i oskadadt skick på andra sidan.

Redan den följande dagen insåg jag också omöjligheten att under sådana förhållanden släpa med oss vår för 30 dagar beräknade utrustning, i synnerhet som det var tydligt, att vi, om vi önskade komma vidare, måste förvandla oss från drag- till packhästar. Jag beslöt derföre att qvarlemna släden äfvensom en delproviant och att lasta det öfriga på våra skuldror för att sedan gå vidare till fots. Det gick nu raskare framåt, ehuru länge nog öfver en lika oländig terräng som förut. Isen blef slutligen jemnare, men genomskars i stället af stora, bottenlösa klyftor, hvilka man antingen måste med tung börda på ryggen hoppa öfver, och ve då den som tagit ett felsteg, eller med en stor omväg kringgå. Efter två timmars vandring upphörde äfven denna klyftregion. En likartad terräng, ehuru ej af någon synnerlig utsträckning, mötte oss likväl ganska ofta under vandringen vidare. Vi voro nu på en höjd af öfver 800 fot öfver hafvet. Längre in var isen, på de tidtals återkommande spricktrakterna när, snarlik ytan af ett stormupprördt, plötsligen i köldens bojor fängsladt haf. Stigningen inåt var fortfarande ganska märkbar, ehuru ofta afbruten af grunda, skålformade fördjupningar, hvilkas midt upptogs af en eller flere sjöar eller dammar utan synbart utlopp, ehuru de emottogo vattnet från otaliga, längs med fördjupningens sidor nedlöpande elf var. Dessa elf var utgjorde flerstädes ett visserligen ej farligt, men dock ofta lika tidsödande hinder för vår fortkomst som klyftorna — med den skilnad dock, att de ej återkommo så ofta, hvaremot omvägarna för att passera dem måste göras så mycket längre.

Under hela isvandringen hade vi oafbrutet klart väder; ofta varsnades på himmelen ej ens den ringaste molntapp. Värmen var för den klädsel vi buro känbar: i skuggan nära isen naturligtvis föga öfver 0°, högre upp i skuggan ända till + 7 à 8°, i solen ända till + 25 à 30° C. Efter solnedgången fröso deremot vattenpölarna, och natten blef derföre ganska kall. Något tält hade vi icke med oss, och oaktadt vårt parti bestod af fyra man, endast två vanliga sofsäckar. De voro öppna i hvardera ändan, så att tvenne personer kunde, ehuru med stor svårighet, med fötterna mot hvarandra pressa sig in i säcken. Bädden blef dock sålunda med ojemn is till underlag så obeqväm, att man efter någon timmes sömn vaknade af värk i de af den trånga sofsäcken tätt hopspända lederna, och då endast en tunn pressenning låg emellan isen och sofsäcken, blef bädden äfven mycket kall för den mot isen hvilande sidan, hvilket de före oss återvända grönländarne beskrefvo för Nordström genom att frusta och darra i hela kroppen. Nattrasterna blefvo derföre sällan långa, men middagsrasterna, under hvilka man kunde masa sig i ett h-ärligt, varmt solbadd, togos deremot så mycket längre. Härigenom blef jag i tillfälle att hvarje dygn taga*Ill. O. SörlingW. MEYER, X. A.* **Inlandsisens bräm, sedt från en betydlig höjd.**
Efter en teckning sif Sv. Bebggren d. 18 juli 1870.

Ill. O. SörlingW. MEYER, X. A. **Mynningen af en under inlandsisen framlöpande glacierelf.**
Efter en teckning af Sv. Berggren d. 25 juli 1870.*Ill. O. SörlingW. MEYER, X. A.* **Holmar (Roches moutonnées) i Aulaitsivikfjorden, med inlandsisen i bakgrunden.**
Efter en teckning af Sv. Berggren.

Ill. W. MEYER, X. A.O. Sörling **Klyfta i inlandsisen, omkr. 20 km. från kusten.**
Efter en teckning at Sv. Berggren d. 23 juli 1870.så väl höjd- som längdobservationer för bestämmande af de tillryggalagda distanserna.

Längre än en kabellängd från randen träffar man icke några stenar på inlandsisens yta, men i stället ser man

öfverallt vertikala, cylindriska hålor af 1 till 2 fots djup och från ett par liniers till ett par fots genomskärning, så tätt hopade till hvarandra, att man förgäfves skulle emellan dem sökt en plats för sin fot än mindre för sofsäcken. Vi hade alltid, då vi rastade, en dylik pipig is till underlag, och mången morgon hade kroppens värme bortsmält så mycket af isen, att sofsäcken vidrörde det vatten hvarmed hålorna alltid voro nära fylda. Men i stället behöfde man, hvar man än rastade, endast sträcka ut handen för att erhålla det härligaste dricksvatten.

Dessa vattenfylda hålor stå ej i något sammanhang med hvarandra, och på deras botten ser man alltid, så väl på de aflägsnaste af oss besökta trakter af inlandsisen som vid dess rand, ett några millimeter tjockt lager af ett grått pulver, i mer än ett hänseende märkvärdigt och gåtfullt, som sedermera i den vetenskapliga litteraturen betecknats med namnet *krykonit* (af *χρνος* = is och *χονις* = stoft).

Vid middagsrasten den 21 hade vi nått till lat. 68° 21′ och 36′ vester om tältplatsen, samt en höjd af 1,400 fot öfver hafvet. Vid eftermiddagsrasten senare på dagen började grönländarne att taga af skodonen och undersöka sina små spensliga fötter, ett, såsom vi genast inságo, högst betänkligt tecken. Snart tolkade äfven Isak för oss på bruten danska, att han och hans kamrat ansågo tiden nu vara inne att vända. Alla försök att öfvertala dem att följa med ett stycke längre misslyckades, och vi hade derför intet annat val än att låta dem återvända och att ensamma fortsätta färden. Vi togo vårt nattqvarter här. Provianten delades, grönländarne fingo, för den händelse de ej skulle finna vår första depot, medtaga så mycket, som behöfdes för att nå tältplatsen. Vi uttogo kall proviant- för fem dagar. Resten, jemte det förträffliga fotogénkök vi hittills medfört, nedlades i en depot, i hvars granskap en bit af pressenningen utspändes öfver några käppar, för att vi vid återfärden skulle kunna återfinna stället, hvilket dock ej lyckades, ehuru vi tycktes hafva passerat alldeles i dess granskap.

Sedan dessa förberedelser till skilsmessan blifvit vidtagna, vandrade Berggren och jag på tu man hand vidare inåt. Grönländarne återvände.Till en början passerade vi en af de förut omtalade, vidsträckta, skålformiga fördjupningarna i isfältet, hvilket här var genomskuret af otaliga elfvar, som ofta nödgade oss till betydliga omvägar, och då vi, för att undvika detta, sökte vår väg längs med insänkningens högre belägna kant, stötte vi i stället på en trakt, der isfältet var genomskuret af långa, djupa och breda, parallelt med hvarandra i rättvisande NNO—SSV gående springor, lika svåra att passera som elfvarna, men vida farligare. Det gick derföre endast långsamt framåt. Kl. 12 den 22 rastade vi under ett härligt och varmt solskensväder för anställande af en ortbestämning. Vi voro nu på en höjd af nära 2,000 fot och en bredd af 68° 22′ samt en längd af 56 bågminuter öster om vår tältplats vid fjorden.

Under hela vandringen på isen hade vi ej sett några andra djur än tvenne korpar, hvilka den 22 på morgonen i skilsmessans stund flögo öfver våra och grönländarnes hufvuden. I början sågos dock flerstädes på isen lemningar af ripor, hvilket tyckes antyda, att dessa foglar tidtals i ej så ringa skaror draga till dessa öde trakter. För öfrigt var allt dödt omkring oss. Tystnad rådde här dock ingalunda. Lutade man örat mot isen, hörde man från alla håll ett egendomligt underjordiskt brus, härrörande från de i isen framlöpande elfvarna, och ett starkt, enstaka, kanonskottlikt dån gaf då och då till känna uppkomsten af en ny glacierklyfta.

Sedan observationerna blifvit tagna, gingo vi vidare öfver en jemförelsevis god terräng. Senare på aftonen sågo vi ett stycke från oss en stark dimkolonn, som, då vi närmade oss, visade sig framkomma från en bottenlös afgrund, i hvilken en mäktig glacierelf nedstörtade. Den väldiga, brusande vattenmassan hade borrat sig ett vertikalt hål, sannolikt ända in till den helt säkert öfver tusen fot djupt ned belägna häll, på hvilken glacieren hvilade. När man blickade ned från kanten, förlorade sig allt i ett mörker, blåsvart af skenet af de underbart rent azurblåa klippor, som omgåfvo randen.

Den följande dagen (den 23) rastade vi vid lat. 68° 22' och 76 bågminuters longitud öster om tältplatsen, på en höjd af 1,900 fot, således, genom en tillfälligtvis i en lägre belägen del af isfältet vald rastplats, på en mindre höjd öfver hafvet än föregående dag. Isens stigning härifrån inåt var dock fortfarande ganska märkbar.

Vår medförda proviant var nu så medtagen, att vi måste tänka på återfärden. Innan dess ville vi dock söka uppnå enöster ut i isfältet synlig ishöjd, från hvilken vi hoppades erhålla en vidsträckt utsigt, och för att kunna komma dit så fort som möjligt qvarlemnade vi vår obetydliga återstående proviant och våra sofsäckar vid stället, der vi

legat öfver natten, togo noga märke på de oss omgifvande isklipporna och gingo så obelastade i forcerad marsch vidare.

Höjden var betydligare och längre aflägsen än vi trodde. Vandringen dit blef rikt belönad genom en utomordentligt vidsträckt utsigt, hvilken visade, att inlandsisen fortfarande höjde sig inåt, utan afbrott af några bergpartier, så att horisonten mot öster, norr och söder endast begränsades af en isrand, nästan lika jemn som hafvets. En vandring vidare kunde, i fall man ej var i tillfälle att för den använda veckor, hvilket brist på tid och proviant gjorde till en omöjlighet för oss, tydligen ej medföra några andra upplysningar rörande isens beskaffenhet än dem vi redan erhållit, och äfven om ej brist på proviant hade tvungit oss dertill, hade vi knappast ansett det mödan värdt att ytterligare framtränga några dagsmarscher vidare. Vår vändpunkt var belägen på en höjd af 2,200 fot öfver hafvet och ungefär 83 längdminuter eller 56 kilometer vester om bottnen af Aulaitsivik-fjordens norra arm.

Då vi gingo bort från det ställe, der vi qvarlemnat provianten och sofsäckarna, hade vi, som vi tyckte, tagit noga märke på belägenheten, men det oaktadt var det hardt när, att vi ej fått rätt på dem, ett exempel på den svårighet man har att utan höga signaler återfinna föremål på en sådan svagt undulerande, öfverallt likartad yta som inlandsisen bildar.

Sedan vi efter en stunds ängsligt letande åt olika håll ändtligen funnit vår rastplats, intogo vi vår middag med förträfflig aptit, gjorde några ytterligare reduktioner i vår belastning och vandrade sedan i ilmarscher tillbaka till båten, dit vi ankommo natten mot den 26.

Ett stycke från vändpunkten påträffade vi en vattenrik, djup, bred och mellan de blåa, denna gång af intet grus svärtade isväggarna våldsamt framilande flod, omöjlig att utan bro passera. Då den afskar vår återväg, blefvo vi i början något häpna, men snart insågo vi, att den, då vi ej passerat någon så stor flod vid bortgåendet, ovilkorligen måste plötsligt försvinna under isen. Vi följde derföre utmed dess strand i det forsande vattnets riktning, och inom kort gaf ett aflägset brusande till känna, att vår gissning var riktig. Hela den ofantliga vattenmassan störtade sig här med ettlodrätt fall ned i djupet. Ett annat mindre rikt, men äfvenledes högst märkvärdigt vattenfall upptäckte vi den följande dagen, då vi under middagsrasten med kikare granskade våra omgifningar. Vi sågo nämligen en pelare af vattenånga uppstiga från isen ett stycke från vår rastplats, och då stället ej låg långt ur var väg, styrde vi vår kosa der förbi, i hopp att få se ett nytt vattenfall, att döma af dimpelarens höjd, ännu betydligare än det nyss beskrifna. Vi misstogo oss dock: endast en mindre, ehuru i alla fall temligen vattenrik elf störtade sig här genom azurblåa klyftor ned i ett djup, från hvilket intet stänk åter hann upp till fallets mynning. Men i stället framsprang strax invid, från ett annat mindre hål i isen en intermittent luftblandad vattenstråle, som, af vinden förd hit och dit, med sitt stänk fuktade de omgifvande isklipporna. Vi hade här midt i inlandsisens öken en springbrunn, efter beskrifningen att döma, snarlik Islands af vulkanvärmen framkallade Geysir.

För att om möjligt undvika den isklippterräng, som under bortfärden i så hög grad tagit vårt tålamod och våra krafter i anspråk, hade jag för återvägen valt en mera nordlig kurs, i afsigt att söka komma ned från isblinken något högre upp på den isfria landsträcka, som skiljer inlandsisen från Disko-bugten. Isen var här, på några alnshöga istufvor när, flerstädes så jemn som ett golf, ehuru ofta genomkorsad af mycket stora, farliga klyftor, och vi voro dessutom så lyckliga att genast träffa på ett ställe, der is-sluttningen mot land var så jemn och föga sluttande, att man kunnat köra uppför den med fyrspann.

Besvärligare blef den återstående land vandringen till följd dels af markens ytterst kuperade beskaffenhet, dels af de många glacierelfvar, som vi här, med vattnet högt öfver stöfvelskaften, måste öfvervada. Slutligen träffade vi, kort innan vi nådde tältet, en så stor; med lervatten fyld glacierelf, att vi efter många misslyckade försök måste uppgifva hoppet att finna något vadställe öfver den. Vi nödgades derföre åter klättra högt upp på isblinken för att något längre fram, sedan vi passerat elfven, åter söka oss ned, och denna gången blef nedklättringen vida svårare än första gången.

Efter återkomsten från denna intressanta utflygt i Grönlands förut nästan som otillgänglig ansedda isöken, framträngde jag ännu en gång under 1870 års expedition till inlandsisens rand vid ett af de ställen, der tusentals

Ill. R. H.[=Haglund]W. MEYER, X. A. **Elf och vattenfall på inlandsisen.**
Efter en teckning af Sv. Berggren d. 23 juli 1870.

Ill. O. SörlingW. MEYER, X. A. **Nattrast vid en sjö på inlandsisen.**

Efter en teckning af Sv. Berggren d. 27 juli 1870.*Ill. W. MEYER, X. A.O. Sörling* **Intermittent springbrunn, omkr. 45 km. från kusten.**
Efter en teckning af Sv. Berggren d. 27 juli 1870.

Ill. O. SörlingW. MEYER, X. A. **Inlandsisen omkring 50 km. från kusten.**
Efter en teckning af Sv. Berggren d. 23 juli 1870.isberg under ett förfärligt brak och dån skjuta ut i hafvet — nämligen i bottnen af Jakobshavns »isfjord». — Enligt Rink är den största isbergsverkstaden på Grönlands vestkust, och således antagligen äfven i hela norra polarhafvet, belägen på detta ställe, och det är här som Helland (1875) och Hammer (1879—80) gjort sina vigtiga mätningar af den från inlandsisen utskjutande isströmmens rörelse, hvars hastighet befans uppgå ända till 50 fot om dagen. All den is, som skjuter ut här och som Rink beräknar till 144 milliarder kub.fot, motsvarar dock endast den vattenmassa, som en liten flod om 200 fots bredd, 10 fots djup och 1 knops strömhastighet årligen lemnar.

Derpå delade sig expeditionen i två afdelningar: Berggren och Öberg åtföljdes till Disko-bugten för att från dess botten och bergiga stränder insamla material till Nordvestgrönlands fauna och flora; Nordström och jag deremot hastade till basaltregionen för att ur dervarande kol-, sand- och lerlager söka framleta några nya urkunder till den höga nordens klimatologiska historia. Oväntadt rika voro de skördar vi här vunno, men en redogörelse för dem skulle föra mig allt för långt utom ramen för detta arbete. De finnas delvis beskrifna i Oswald Heers Flora Fossilis Arctica, Band III, Zürich 1875.En populär framställning af de vunna resultaten finnes lemnad af Heer i åtskilliga på tyska, franska, engelska och svenska offentliggjorda broschyrer och uppsatser i tidskrifter.

*

Enligt uppgift af f. d. direktören för den grönländska handeln H. RinkPetermann Mittheilungen 1883 s. 133. skulle redan året efter min första isvandring en dansk expedition, under befäl af handelsassistenten A. Möldrup, från ett ställe vid sydostbugten, beläget föga norr om utgångspunkten för 1870 års isvandring, hafvaframträngt ett stycke i det inre af inlandsisfältet. Uppgiften beror dock på ett misstag. Visserligen utrustades nämnda år en ganska dyrbar inlandsisexpedition af den energiske och intelligente inspektören för Nordvestgrönland herr Krarup Smitt, men enligt de upplysningar, som jag erhållit vid kolonierna i Grönland, återkom denna expedition med fullkomligt oförrättadt ärende. Herr Möldrup tyckes alldeles icke hafva vågat sig in på inlandsisen, utan endast tagit en öfversigt af densamma från ett berg på en i isen utskjutande halfö. Så väl holmar i isen som dylika halföar betecknas af grönländarne med namnet *Nunatak*. Häraf det oriktiga antagandet, att expeditionen verkligen skulle framträngt ett stycke på sjelfva isen.

*

Näst efter 1870 års färd på inlandsisen kommer derför Palanders och min färd under 1872—73 års Spetsbergsexpedition tvärs öfver Nordostlandets isöken. Denna farliga vandring öfver en vidsträckt inlandsis i granskapet af 80° n. br. utgjorde endast en episod af en längre slädfärd från vårt vinterqvarter i Mosselbay, vid hvars början våra krafter voro starkt medtagna efter en öfvervintring med knapp föda, och vid en breddgrad der solen under fyra månader af året ständigt är under horisonten.

Hufvuduppgiften för 1872—73 års polarexpedition var att från något ställe vid Spetsbergens nordkust, helst från de i granskapet af 81° belägna Sjuöarna, söka med renar framtränga öfver isen så långt mot norr som möjligt. Expeditionen drabbades dock redan under hösten 1872 af många motgångar och olyckshändelser. Isförhållandena voro detta år ytterst ogynsamma, så att vi ej kunde nå Sjuöarna, utan nödgades taga vårt vinterqvarter vid det betydligt sydligare, vid 79° 53′ n. br. belägna, Mosselbay.Alla de fyratio, med stor kostnad till Spetsbergen upptransporterade renarna rymde ett par dagar efter det de blifvit landsatta. Trenne transportfartyg blefvo instängda jemte hufvudexpeditionen, hvarigenom den medförda, för den egentliga

expeditionen rikligt tilltagna provianten blef otillräcklig, o. s. v. Den slädexpedition, som skulle afgå mot norden, måste derföre företagas utan biträde af renar och under opåräknadt svåra förhållanden, för hvilka jag dock ej här kan närmare redogöra.Se härom A. E. Nordenskiöld, Redogörelse för den svenska polarexpeditionen 1872—73. Bih. till K. Sv. Vet.-Akad. Handl. B. 2. N:o 18, och F. R. Kjellman, Svenska polar-expeditionen 1872—73. Stockholm 1875. Den afgick i alla fall från vinterqvarteret den 24 april 1873, framträngde med stor möda till Sjuöarna, men nödgades der till följd af isens ojemnhet vända. Återvägen togs längs Nordostlandets nordkust till granskapet af dess nordostligaste udde och derifrån tvärs öfver inlandsisen till Wahlenberg-bay i Hinlopen strait. Det är naturligtvis endast denna senare del af slädfärden, för hvilken det kan komma i fråga att här redogöra.

Partiet bestod af Palander, mig och 9 man med två långa, temligen tungt lastade slädar. Såsom vidfogade kartutkast utvisar, började isvandringen från nordöstra delen af Nordostlandet på ett ställe, der inlandsisen slutar mot hafvet med en föga brant sluttning. Uppforslingen af våra tungt lastade slädar gick raskare och med mindre svårighet, än vi väntat, men färden vidare afbröts snart för en stund af ett vådligt äfventyr, som visade oss, att vi nu beträdt en mark, full med faror, visserligen ej oväntade, men dock vida svårare än jag förmodat. Vi hade nämligen knappast framgått på isfältet ett tusental alnar, innan en af manskapet försvann under den på detta ställe alldeles jemna isen, och det så hastigt, att han ej ens hann uppgifva ett rop om hjelp. Då vi förskräckta blickade ned i det hål, som vid hans fall bildades i det tak af packad snö, som täckte klyftan, funno vi honom hängande i draglinan, öfver en djup, förut af ett tunnt snöhvalf fullständigt dold afgrund. Några ögonblick derefter var han åter upphissad, oskadd och oförfärad, men något förvånad öfver sitt äfventyr;**Karta öfver slädfärden under 1872-73 års polarexpedition.**
Ur: A. E. Nordenskiölds Redogörelse för den sv. polarexp. år 1872—73. Sthlm 1875.någon aning om tillvaron af dylika fallgropar hade han förut icke. Om armen hade glidit undan axelgehänget, så hade han varit förlorad. Flere af oss hade kort förut obundna gått öfver den bräckliga snöbron, utan att den brustit.

Ill. W. MEYER, X. A.V. ANDRÉN **Tillbud till olyckshändelse under början af färden öfver Nordostlandets inlandsis.**

För säkerhets skull förändrades dragselarna nu så, att någon glidning ur selen icke behöfde befaras, för den händelse man blefve hängande i densamma; den främste mannen försågs med en båtshake, med hvilken han skulle, så vidt möjligt var, undersöka misstänkta ställen, och så gingo vi vidare. Under denna återstående färd passerades otaliga klyftor, bland hvilka en stor del först upptäcktes derigenom, att snöhvalfvet störtade in för våra fötter, eller att någon af oss föll ned med foten eller halfva kroppen. Vanligen lyckades man dock i tid att få den andra foten på mera säker botten, eller att med händerna få tag i någon släde eller någon afkamraternas linor och derigenom undvika att falla helt och hållet ned. Men äfven detta inträffade ofta, dock, tack vare draglinornas styrka, utan att medföra någon vidare olyckshändelse. Jag kan ej nog prisa den oförsagdhet, som våra örlogsmän här visade, och det muntra och skämtsamma sätt, på hvilket de togo dessa för dem och deras yrke nya och opåräknade äfventyr. En gång förlorade dock en af manskapet tålamodet. Han föll temligen djupt ned i en trång klyfta, i hvilken han inpressades så hårdt, att det dröjde en god stund, innan han med allas förenade hjelp kunde fås upp igen. Mössan hade fallit af, och medan han satt fastklämd i isen, droppade iskallt vatten ned öfver det bara hufvudet.

Luften var under den första dagen af vår vandring temligen klar, så att vi hade en god utsigt, hvilken visade, att inlandsisen utbredde sig åt söder och vester utan afbrott af några bergsträckor eller s. k. glacierholmar, höjande sig jemnt och för ögat omärkbart till en oöfverskådlig, 2- till 3,000 fot öfver hafvet belägen slätt, längs med hvars jemna yta hvarje vindpust framdref en ström af fint snöstoft, hvilket genom den lätthet, med hvilken det trängde in öfverallt, var lika besvärligt för oss som den fina ökensanden för resandena i Sahara. Genom detta fina, af vinden ständigt framdrifna snöstoft blef öfversta lagret af glacieren, hvilket icke bestod af is, utan af hårdt packad, bländande hvit snö, glättadt och poleradt, så att man tycktes framgå på ett oöfverskådligt fel- och fläckfritt golf af hvit marmor, eller kanske snarare öfver en hvit sammetsmatta. Vid rastställena gräfdes nästan alltid för kockens räkning en djup grop i glacierens yta, hvarigenom jag blef i tillfälle att närmare undersöka

glacierisens bildning af snö.

På ett djup af 2 till 3 alnar öfvergick snön till is, i det att den ombildades först till ett lager af idel stora, för kristallografens ögon praktfulla iskristaller, derpå till en kornig ismassa och slutligen till en hård, sammanhängande glacieris, i hvilken man dock fortfarande kunde märka talrika blåsor fylda med luft, förtätad af den öfverliggande isens tryck. När vid isens smältning ishöljet blir för svagt för trycket, springa dessa blåsor sönder med ett egendomligt knistrande ljud, som man under sommaren ständigt är i tillfälle att höra från de i fjordarna kringdrifvande glacierisstyckena.

Under hela den återstående tiden af vår vandring på inlandsisen (1—15 juni) rådde antingen snöyra, som, i fall vinden var hård och motig, hindrade vår framfärd och nödgade oss att, tättpackade i ett tunnt tält af bomullsduk, tillbringa flere dygn i fullständig overksamhet, eller ock en så svår snödimma, att man endast kunde se några få alnar framför sig. I början, då isen, oafsedt de förut omtalade, i alla fall af snö dolda springorna, var fullkomligt jemn, inverkade denna dimma ej synnerligen menligt på vår framfärd, hvars riktning bestämdes med kompassen; men då inlandsisen längre fram begynte att genomskäras af breda kanaler (hvilka ej böra förvexlas med de förut omtalade klyftorna), som på de flesta ställen voro allt för breda och djupa och begränsades af allt för branta väggar för att kunna passeras med slädar, blef denna isdimma ytterst besvärlig. Den hindrade oss ej allenast att välja den af kanaler minst afbrutna terrängen, utan åstadkom äfven en så besynnerlig dager, att man omöjligen kunde med ögonen urskilja, om man hade framför sig en djup, opasserbar ränna eller en endast alnsdjup sänkning. Det blef derför nödvändigt att på misstänkta ställen nedhissa en man för att utröna djupet. Ofta måste han hissas upp igen, utan att hafva nått botten, men det hände äfven, att sänkningens botten nåddes redan på några få fots djup, ofta nog efter det vi, för ett sådant obetydligt dikes skull, gjort en flere timmars, såsom man för sent insåg, alldeles onödig omväg.

I många hänseenden egde en ganska väsentlig olikhet rum mellan det inlandsisfält, öfver hvilket vi här färdades, och den inlandsis, som under juli månad 1870 besöktes af mig på Grönland. Orsaken härtill torde i väsentlig mån bero derpå, att vi på Nordostlandet vandrade öfver en art nevéregion, d. v. s. öfver den del af glacieren, der ytan upptages af snölager, som icke under sommaren bortsmälta, medan deremot på Grönland redan under början af juli månad snön på glacierens yta närmast kusten nästan fullständigt bortsmält. Något spår till de glaciersjöar, vackra och vattenrika glacierelfvar, praktfulla vattenfall och springbrunnar m. m., som öfverallt möta oss under vandringen på den grönländska inlandsisen, kunde här ej förmärkas, och terrängförhållandena angåfvo, att dylika bildningar äfven längre fram på sommaren antingen alldeles icke eller endast mycket underordnadt uppträda. Snösmältningen försiggår tydligen i en allt för obetydlig skala på Spetsbergen, för att dylika bildningar skulle kunna uppstå.

Som man kunde vänta, voro klyftorna på Grönlands inlandsis större än på Nordostlandets, men åtminstone vid vårt besök vida mindre farliga, emedan de voro öppna, ej snötäckta. PåNordostlandet deremot voro nästan alla klyftor fullkomligt dolda af ett tunnt hvalf af dels lös, dels tillhårdnad snö. Här måste man derför hvarje ögonblick vara beredd på, att en afgrund öppnade sig för ens fötter. Öfver Grönlands inlandsis kunde Berggren och jag framgå obundna, och till och med utan att hafva något rep med oss; vid vandringen på Nordostlandet bjöd försigtigheten deremot att hålla alla man bundna vid slädarna, att noga undersöka den terräng, der tältet uppslogs, att under nätterna med instuckna käppar utstaka det område, hvilket manskapet hade lof att obundna och utan särskildt tillstånd beträda.

Klyftorna framlöpa i allmänhet parallelt med hvarandra i rak riktning, dock kröka de sig äfven under stundom, och på sina ställen förekomma tvenne olika spricksystem, som korsa hvarandra. Här är faran mångdubblad. Om man blickar ned från en öppning i snöhvalfvet, så ser man huru klyftan nedtill liksom upplöser sig i ett blåsvart mörker. Upptill glittra väggarna af otaliga, löst fästa, tavelformiga iskristaller, liknande dem man ser på sidorna af de isblock, som på hafsisen bilda iskasten eller torosserna,Jemför Vegas färd, I s. 409 o. 447. Sjelfva ytan af snön var, såsom redan förut omnämnts, alldeles jemn, oftast af stormarna hårdt tillpackad samt fullkomligt glättad och polerad af en snöström, som äfven den svagaste vindfläkt förde fram längs marken. Denna ström af

snö, eller rättare snöblandad luft, hade dock, i fall snönederbörd ej egde rum och i fall vinden ej var allt för våldsam, endast en höjd af några få fot. Den slog bräckliga bryggor af snö öfver klyftorna, men fylde dem ej, bildade vid stora branter verkliga snökaskader och utplånade inom några minuter alla grundare hål och sänkningar. Då vi t. ex. om morgonen stego upp från vårt tält, voro oftast alla spår dertill, att snön föregående afton blifvit nedtrampad, försvunna och slädarna dolda i en stor drifva; Några sådana cylindriska, 1 till 2 fot djupa, vattenfylda hålor, som träffades öfverallt på Grönlands inlandsis, förefunnos således här icke, åtminstone ej denna tid på året, och naturligtvis kunde man i följd häraf ej heller se, hvarken det märkliga, till sitt ursprung gåtfulla stoft (kryokonit), som af mig iakttogs på Grönlands inlandsis, eller de mikroskopiska alger, som Berggren upptäckte derstädes.

När man kommit ett stycke från kusten, mötte man på *Grönlands inlandsis* grunda skålformade fördjupningar, hvilkas midtupptogos af en eller flere små sjöar eller dammar, utan synbart utlopp, ehuru de mottogo vattnet från otaliga, längs med fördjupningens sidor nedlöpande elfvar. *Här* förekommo, såsom jag redan förut omnämnt, dylika sänkningar icke, men i stället mötte vi den 10 juni, då vi närmat oss Kap Mohn, en terräng, som var genomskuren af kanaler, hvilka för det mesta lupo parallelt med hvarandra, på vissa ställen med ett afstånd af endast 300 fot. Djupet var intill 40 fot, bredden 30 till 100. Att utan omlastning

Ill. W. MEYER, X. A.O. Sörling **Rast i en glacierkanal.**
Efter en teckning af förf.

forsla våra slädar uppför en brant af några få fot var redan en omöjlighet, och terrängen hade varit helt och hållet opasserbar, om man ej, efter att en stund hafva gått längs med glacierkanalens brädd, alltid hade träffat något ställe, hvarest kanalen hade varit nästan helt och hållet snöfyld och derför passerbar med slädar. Dessa passerbara ställen lågo dock *alltid* i ett nyckfullt zigzag, som nödgade oss till omvägar, mångfaldiga gånger längre än den raka vägen. Passagen var dessutom alltid förbunden med fara och risk,emedan kanalen på sidorna var begränsad af snötäckta, i kanalens riktning löpande, djupa glacierklyftor, stundom af en betydlig storlek. Fullt säker kunde man ej heller någonsin vara, att ej den snödrifva, som passerades, blott var ett bräckligt snöhvalf. Ett dylikt hvalf öfver en kanal, stor nog att för alltid sluka oss och våra slädar, nedstörtade t. ex. en gång framför våra fötter just i det ögonblick vi ämnade använda detsamma till brygga. Äfven farliga tvärspringor förekommo, hvilka likaledes oftast voro upptill snötäckta, men mot sjelfva kanalens vägg mynnade med ett mörkt öppet gap. Ofta nog använde vi, såsom vidfogade figur utvisar, för att erhålla skydd mot vinden, bottnen af en kanal till tältplats.

Genomskärning af en glacierkanal.
a nedfallen ismassa; *b—b'* Förkastningens vertikala höjd; *c* snö; *d* sidoklyftor.

Någon gång förekommo äfven andra från alla sidor af branter begränsade sänkningar af större djup än glacierkanalerna, men af föga betydlig utsträckning; dessa torde lämpligast kunna benämnas med det namn, som sjömännen gåfvo dem, »*dockor*» eller »*glacier-dockor*». En tvär genomskärning af glacierkanalerna lemnar ofvanstående figur.

Nordostlandets inlandsis var vid vårt besök allt för snötäckt, för att jag med full säkerhet skulle kunna afgöra glacierkanalernas uppkomstsätt. Att de ej voro några floddalar var tydligt. De voro nämligen mycket djupare än elfdalarna på Grönlands inlandis, der dock snösmältningen måste försiggå i vida betydligare skala än påSpetsbergen, och förekommo allt för tätt samlade på vissa ställen, medan de på andra ställen saknades fullständigt, för att de skulle kunna utgöra afloppsbäddar för de helt säkert ganska obetydliga rännilar, som bildas här under högsommaren. Högst sannolikt härröra de deremot från förkastningar i isen, snarlika dem, hvilka iakttagas i de fasta jordlagren och hvilka der liksom här leda sin uppkomst från jordlagrens eller isens växelvisa utvidgning och sammandragning till följd af temperaturvariationer.

Från det ställe på inlandsisen, der vi togo af mot vester, kunde vi, då dimman, för några ögonblick lättade, tydligen se, att inlandsisen längre söder ut varit underkastad ännu betydligare rubbningar, än de som förefunnos på de ställen, der vi gingo fram. Från vår vändpunkt mot vester, som var belägen på en höjd af 407 meter, sänkte

sig nämligen inlandsisen långsamt till en betydligt lägre belägen isslätt, från hvars södra sida den åter hastigt höjde sig i branta afsatser, och med beväpnadt öga kunde man här urskilja mäktiga kantiga isblock, som lågo kringströdda på isslätten, vid foten af de terrassformiga afsatserna, från hvilka de nedstörtat. Möjligt är, att sjelfva isslättens höjd öfver hafvet var mycket obetydlig, och att vi här hade framför oss en på Nordostlandets ostkust mynnande, af ett sammanhängande isfält täckt hafsarm.

Det var denna oländiga isterräng, som nödgade oss att afstå från planen att gå ned till Kap Mohn och derifrån längs kusten till Kap Torell, vidare öfver Hinlopen och Vestspetsbergens inlandsis, förbi Chydenii berg till Mosselbay. I stället veko vi af åt vester mot Wahlenberg-bay. Äfven här möttes vi dock af en ytterligt oländig, 1,500 till 2,000 fot öfver hafvet belägen terräng, som uppehöll oss ända till den 15 juni, då vi helt oförväntadt kommo ned till ostligaste delen af Wahlenberg-bay, hvilken sträcker sig betydligt längre mot öster än på äldre kartor angifvits. Nedstigningen från 2,000 fot till hafsytan gick så omärkligt, att vi först genom vattnets salta smak kunde öfvertyga oss om, att vi verkligen åter nått hafvets nivå.

För vetenskapen är ofvan beskrifna isvandring af intresse, såsom den nordligaste, som någonsin företagits, och såsom den enda, under hvilken man framgått tvärs öfver hela isöknen — dock ej på Grönland, utan på en del af Spetsbergen, Sådan inlandsisen här var, sådan torde denvara på de norr om 80° belägna kontinenter eller större öar, som möjligen kunde ifrågakomma för ett framträngande till sjelfva polen, t. ex. på Frans Josefs land.

*

En af danska staten utrustad inlandsisfärd, synnerligen rik på intressanta vetenskapliga resultat, företogs år 1878 af premierlöjtnanten vid danska marinen J. A. D. Jensen, kandidaten A. Kornerup och arkitekten Groth. Efter en kort redogörelse för expeditionens utrustning*Meddelelser om Grönland*, I, Kjöbenhavn 1879, s. 51 o. följ. Utrustningen bestod af: tre slädar, 5 fot långa, 2¼ fot breda, vägande 20 skålp. och surrade med remmar (ej spikade); proviant för 3 veckor; en petroleumkokapparat, som visade sig oduglig, hvarför all kokning måste ske med en reserv-spritlampa; tält för fyra man med botten af fernissad duk (19 skålp.); en kautschukmatta, 1 linie tjock, för att lägga under sofsäckarna; vanliga kläder jemte korta grönländska pelsar af ejderskinn, grönländska skodon med löst påbundna sulor af kabelgarn, instrument, litet medicin, en bössa, yxa m. m. Hela utrustningen vägde 400 skålp. och för några förberedande rekognosceringsfärder, meddelar premierlöjtnant Jensen om sjelfva isvandringen följande:

Efter afslutade förberedelser förde vi den 13 juli hela bagaget upp på isen, lastade slädarna, reste tältet och läto detta jemte packningen stå der öfver natten, medan vi återvände till våra större tält, då dagen redan var långt framskriden. Det rådde dessutom en sådan regntjocka, att det ej kunde blifva fråga om att begifva sig på vandring den dagen. Söndagen den 14 juli regnade det starkt på förmiddagen, men då det fram emot middagen klarnade, beslöto vi att begifva oss på väg. Utom vår grönländske ledsagare Habakuk, som skulle följa oss på hela vandringen, hade vi med oss tre andra grönländare, med hvilka vi aftalat att de skulle ledsaga oss ett kort stycke in på isen för att hjelpa oss med att föra packningen uppför den första stigningen, men då de ej infunno sig, medtogo vi en grönländare och tre grönländskor af vår qvinnobåt-besättning. För dem medfördes ytterligare ett tält och litet proviant. Kl. 2 e. m. hade vi nedtagit tältet samt packat bagaget på slädarna och tåget satte sig i rörelse. På kartan är vägen öfver*Ill. Gen. Stab. Lit. Anst.* **Karta öfver Jensens, Kornerups och Groths isvandring 1878.**
Efter en karta af J. A. D. Jensen i Meddelser om Grönland, H. 1.inlandsisen utmärkt med en punkterad linie, och på de ställen, der vi uppslogo vårt tält på aftnarne, är datum utsatt.

Vi gingo först ett litet stycke mot söder för att kringgå en sträcka ojemn is, och veko sedan af mot öster. Redan samma eftermiddag fingo vi veta hvilken ansträngande vandring, som förestod oss, ty ehuru den is, öfver hvilken vi gingo, icke erbjöd allt för stora svårigheter för framfärden, och ehuru vi voro dubbelt så många, som vi framdeles skulle bli, måste vi dock hvila litet emellan. Dertill kom, att vi ännu icke hade någon öfning i att packa våra slädar. Dröjsmål förorsakades derför oupphörligen af att en eller annan småsak tappades under slädarnes våldsamma rörelser, så att surrningarna måste göras om; dessutom gjorde vi den sorgliga upptäckten, att våra

sulor af kabelgarn icke motsvarade sitt ändamål, då de redan efter ett par timmars vandring voro utslitna, så att vi sedan nästan vid hvarje rastställe måste laga dem. Vi hade hoppats att ännu samma afton kunna hinna till den första nunatakken *a*, i hvilket fall vi hade sluppit låta de fyra grönländare, som icke skulle följa oss hela tiden och derför icke voro försedda med tillräcklig utrustning, sofva på isen. Emellertid voro vi redan kl. 8 på aftonen till den grad uttröttade, att grönländarne föredrogo att tillbringa natten der vi voro, hvilket ock var nödvändigt på grund deraf, att en tät kall dimma så småningom hade dolt alla omgifningarna för oss.

I vårt tält hade vi det varmt och godt, under det grönländarne i det andra tältet, hvilket icke var försedt med golf, ledo af kölden. Det dröjde temligen länge, innan vi nästa morgon voro marschfärdiga, och då voro vi åter omgifna af en tät dimma. Vårt enda rättesnöre var derföre kompassen, men på en terräng sådan som denna med otaliga hinder, var den en ganska medelmåttig vägvisare. Också dröjde det icke länge, innan vägen spärrades för oss af en elf, som var för bred att hoppa öfver och för djup och strid att vada igenom. Lärda af erfarenheten från Nordenskiölds isvandring, veko vi genast undan för den, följande elfvens lopp nedåt, och länge dröjde det icke, innan vi kommo till ett ställe, der den störtade ned i ett lodrätt hål i isen, bildande ett präktigt, brusande vattenfall. Fram emot middagen blef dimman så tät, att vi endast kunde se tjugo steg framför oss, och vi hade kommit in på mycket dålig is, utan att vi kunde se huru vi skulle komma derifrån igen. Jag fruktade för att om vi gingo framåt, vi lätt skulleså fördjupa oss i en ofarbar terräng, att det skulle fordras lång tid att komma derifrån, och att mödan alltså skulle vara förspild, hvarföre vi uppslogo vårt tält för att invänta klart väder. Detta uteblef emellertid, och för att grönländarne icke skulle behöfva sofva på isen äfven denna natt, bröto vi upp på eftermiddagen och

Ill. W. MEYER, X. A.BLH., sc **Premierlöjtnant J. A. D. Jensen.**
Född d. 24 juli 1849.

gingo vidare, tills vi uppnådde södra sidan af förutnämnda nunatak. Här uppslogo vi tälten för natten, och grönländarne voro hänryckta öfver att känna den fasta klippan under sina fötter. Den 16 juli gingo vi åter ut på isen, följande södra sidan af nunatakken *a*. Terrängen hade här en mycket stark stigning och var till följd deraf mycket ojemn och full af klyftor. Frampå förmiddagen lät jag de grönländare, som icke skulle följa oss längre och hvilka småningom blifvit alldeles utledsna vid vandringen, vända åter tillhufvudtälten, under det Habakuk stannade hos oss. Ehuru vägen ej var längre, än att de kunde hinna fram samma dag, lemnade jag dem dock för säkerhets skull det ena tältet och proviant för en dag. En kort stund, sedan de lemnat oss, infann sig åter en tät dimma, som dock snart åter försvann, men de hade likväl deraf blifvit fördröjda så mycket, att de ej uppnådde sin bestämmelseort förr än följande dag.

Ill. W. MEYER, X. A.BLH., sc **Docenten Andreas Kornerup.**
Född den 7 februari 1857, död den 3 sept. 1881.

För att få en öfverblick af den terräng, som låg omedelbart framför oss, bestego Kornerup och jag ett litet fjell på utkanten af landet, och sedan vi kommit tillbaka, fortsatte vi vår vandring öster ut, öfver en terräng med stark stigning och full af klyftor. Kl. 7 e. m. hade vi kommit upp på en jemn platå, och vi uppslogo våra tält äfven denna natt på nunatakken *a*, der vi haderastat föregående natt. Då vi strax bredvid tältplatsen funno ett renhorn på isen, väntade vi att möjligen påträffa en ren, som skulle lemnat en värdefull tillökning i vår proviant, om vi blefve så lyckliga att fålla den, men lyckan var oss icke gunstig i detta hänseende. I närheten af tältet visade sig blott ett par ripor, hvilka voro så rädda, att man icke kunde få dem inom skotthåll. Vi qvarlemnade på detta ställe, hvars höjd är omkring 1,690 fot öfver hafsytan, proviant för ett par dagar och utmärkte stället med ett stenrös. Den 17 juli fortsatte vi vår resa, och från den dagen kommo vi icke i beröring med isfritt land, förr än vi nådde vårt mål, ty ett försök, som vi gjorde att komma till nästa nunatak *b*, för att också der upprätta en depot, misslyckades på grund af isens ojemnhet i närheten af fjellet.

Jag skall söka gifva en bild af den terräng vi passerade. I stort sedt, var isens yta vågformig, för det mesta höjande sig terrassformigt, och ehuru isen, såsom förut är sagdt, på afstånd ser temligen jemn ut, är den det dock

på de flesta ställen i verkligheten icke. Der stigningen var starkast, var isen vanligen mest ojemn och full af klyftor, och dessa voro ytterst olika, många endast få fot breda, men vi sågo också några af femtio fots bredd. Deras längd kunde vara många hundra fot, men ofta voro de mycket kortare; de förekommo på flere ställen i så stor mängd, att mellanrummen mellan dem, på hvilka vi skulle draga fram våra slädar, kunde vara smalare än sjelfva remnorna. Iskullar af ända till 10 fots höjd gjorde vägen ännu mer besvärlig, och på grund af vägens krokar och de talrika hindren kunde vi ej använda det tåg, som vi under andra omständigheter förde spändt emellan oss. Släden måste ofta dragas på smala isryggar, hvilka på båda sidor voro begränsade af bottenlösa afgrunder; om den gled ut till ena kanten, måste vi skyndsamt kasta oss ned på isen för att icke blifva dragna med i afgrunden. Der klyftorna icke voro bredare än att man kunde hoppa öfver dem, lyckades det i allmänhet också att få slädarna öfver, derigenom att en af oss först hoppade öfver klyftan, medan en annan höll i släden på andra sidan, hvarefter den förste drog den med fart öfver till sig. Detta var dock ofta förenadt med någon fara, ty det hände ibland, att släden icke fick tillräcklig fart, utan blef sittande i klyftan, eller att den fick för stark fart och halkade ned i nästa remna; i båda fallen måste vi tänka på vår egen säkerhet och tillika hålla fast tåget för att icke mistasläden. Nedanstående bild åskådliggör ytans utseende och beskaffenhet i de här omtalade delarne af inlandsisen.

Ill. O. SörlingW. MEYER, X. A. **Sammanskrufvad inlandsis.**
Efter en teckning af A. Kornerup.

På andra ställen, der stigningen var mindre, voro klyftorna jemnlöpande, mycket långa och breda, och mellanrummen voro bär oftast också temligen breda. Det hade något mycket lockande med sig att skåda ned i de djupa klyftorna, då isväggens egendomliga former skarpt framstodo genom ett azurblått skimmer, hvars renhet icke kan återgifvas på någon afbildning. Men icke öfverallt voro klyftorna det utmärkande för isens karakter, ty ofta fattades de fullkomligt, och det vatten, som uppstod genom isens smältning, kunde då icke genast finna aflopp i djupet, utan blef qvarstående som små sjöar eller samlade sig genom otaliga rännilari stora elfvar. Dessa sökte sig väg till fördjupningarna i isen, hvilka liknade dalgångar, och försvunno först långt derifrån i lodräta hål i isen. Dessa elfvar tvungo oss ofta att göra långa omvägar. De mindre vattendragen brydde vi oss deremot icke om att kringgå, utan vadade tvärs igenom dem, men det kunde dervid naturligtvis icke undvikas, att både vi och packningen blefvo våta. Hvad isens yta angår, var den mycket skroflig och besatt med skarpa nålar, hvilka förstörde våra fotbeklädnader och förorsakade smärtsamma sår på våra händer, hvar gång vi voro så olyckliga att snafva, och det gjorde vi ofta.

Från omkring 2,000 fots höjd voro isens ojemnheter till en del täckta af ett djupt snölager, och här mötte oss nya svårigheter. Det var mycket mödosamt att draga slädarna genom den mjuka snön, i hvilken de, så väl som vi sjelfva, sjönko djupt ned för hvarje steg. Öfver klyftorna låg snölagret som bryggor, hvilka vi, för att slippa omvägar, använde till öfvergångar. På sina ställen kunde dessa bryggor bära oss, men lika ofta brusto de, då vi försökte gå ut på dem. Under dessa omständigheter vidtogo vi alltid det försigtighetsmåttet att binda ett rep mellan oss fyra och slädarna, och våra tältstänger fingo tjenstgöra som alpstafvar. En af sällskapet gick förut, utan att draga någon släde, och med 4 till 5 famnars mellanrum kommo de andra, hvar och en begagnande sin tältstång att undersöka marken med. Föll någon igenom, förorsakade det naturligtvis uppehåll, då de andra icke kunde gå vidare, innan han var på benen igen; föll han djupt ned, måste de andra komma honom till hjelp och draga upp honom med repet. På några ställen var isen så fårad af remnor, som löpte i alla möjliga riktningar, att vi på länge ej kunde få något fotfäste på snön, som bildade ett förrädiskt täcke öfver det hela, och på vattenrik is bildade sig på många ställen stora pölar af snöslask, som nådde oss upp till knäna. I utkanten och i närheten af fjell hade isen ett mörkt utseende, härrörande från de sand- och lerpartiklar, som här öfverallt fylde fördjupningarna. Det är dock omöjligt att gifva en uttömmande beskrifning på isens yttre, hvilket oupphörligen förändrade karakter och öfverraskade oss med nya, hittills okända former.

Öfver en sådan terräng gick alltså vår väg. Det gälde alltid att finna farbar is, och vi gingo hellre långa omvägar än öfver en klyftrik och ojemn sträcka, men det var mycket svårt att finna den bästa isen, då vi i brist på höjder endast kunde öfverskåda ettmycket begränsadt område. Om vi kommo in på dålig is, läto vi slädarna stå och

spridde oss i olika riktningar för att utleta, huru vi lättast skulle komma derifrån igen.

Den 18 juli, den femte dagen af vår vandring, var Habakuk nog olycklig att tappa en tältstång ned i en klyfta. Han fäste sjelf till att börja med ingen vigt dervid, men förlusten var dock betydlig nog, i synnerhet som en annan af tältstängerna redan var bräckt. Då han såg hvilken möda vi gjorde oss för att återfå den, i det en af oss lät fira ned sig i remnan, blef han mycket modfäld, ja började till och med gråta och ville gå hem i känsla af att vara oss till besvär. Vi stälde honom dock till freds igen och fortsatte vägen, utan att det lyckats oss att återfå tältstången, och då vi på qvällen reste tältet, måste vi tillverka en stång af våra skidor. Hvarken dessa eller snöskorna voro oss till någon nytta, emedan vi icke orkade draga slädarna, då vi hade dem på fötterna. Ett försök som vi gjorde att spänna skidorna under medarna för att hindra dem att sjunka för djupt ned i snön, utföll också olyckligt. Senare deremot, då vår sprit tagit slut, voro de oss till mycken nytta som bränsle.

På morgonen den 21 juli hade Habakuk på allvar blifvit trött vid resan. Vi hade denna morgon för första gången under vår vandring fått sigte på de fjell, som vi utsatt till mål för vår färd, och han insåg nu fullkomligt, att resan gälde dem, hvilket gjorde honom så modlös, att han utan vidare begaf sig på återvägen. Vi voro emellertid så långt inne på inlandsisen, att jag på inga vilkor tordes låta honom gå ensam, då han skulle omkommit under en snöstorm eller ihållande dimma, hvarföre vi ropade honom tillbaka, och efter lång öfvertalan och genom många löften förmådde vi honom slutligen att uppgifva sin föresats, men om han förut varit förstämd, så blef han det ännu mer sedan. En orsak härtill var också den, att han af oss alla var den, som mest plågades af snöblindhet. Ehuru vi ständigt nyttjat snöbrillor, började sjukdomen redan yttra sig den 20 juli, alltså på 7:de dagen. Hvilken anledningen var, att vi voro hemsökta af denna åkomma i högre grad än nordpolsfarare bruka vara, kan jag icke bestämdt säga, men en bidragande orsak var kanske, att solen här på 62¾° n. br. stod högre på himmelen och ljuset till följd deraf var mer intensivt, än när polarfararen på våren företager sina slädexpeditioner vid 78—80° n. br. Sjukdomen kan urarta till fullkomlig blindhet, hvilket docklyckligtvis ej inträffade med oss, ty i så fall hade vårt öde varit lätt att förutse. Vi voro alla starkt angripna, och sjukdomen yttrade sig i en känsla som om man hade en sticka i ögat. Den åtföljdes dessutom af ilande smärtor, hvilka i synnerhet voro pinsamma om natten och under hvilotiderna, och det var för oss en stor ansträngning att använda ögonen. Så snart vi märkte sjukdomen, lade vi genast isomslag öfver ögonen, hvarigenom det lyckades oss att hålla den inom måttliga gränser, men allt detta bidrog just ej att lätta den redan högst mödosamma vandringen, och snöblindheten öfvergaf oss ej förr än ett par dagar sedan vi kommit tillbaka till kustlandet. Vädret var de första dagarne af vår vandring vackert, om jag undantar, att det ofta rådde dimma, hvilket kunde vara rätt obehagligt, då temperaturen ständigt höll sig nära fryspunkten, ibland några grader öfver, ibland litet under, i synnerhet om nätterna. Vi tyckte bäst om när det frös på, ty då bildade snölagret ett godt och fast slädföre, snöbroarna öfver klyftorna buro och snöslasket var fruset. När det frös, begåfvo vi oss mycket tidigt på väg, en och annan gång till och med kl. 3 på morgonen, för att draga nytta af morgontimmarna, ty solen verkade på dagen så starkt, att föret blef dåligt.

Då vi på morgonen den 10:de dagen (23 juli) bröto upp från vår lägerplats, som låg 3,960 fot öfver hafvet, var vädret vackert och föret förträffligt, men redan på middagen var himmelen mulen, och det dröjde icke länge, innan vi hade en snöstorm från SSO; vi försökte icke desto mindre att gå framåt, men en bred elf, på hvilken vi icke kunde se något slut, hindrade snart vårt framträngande. Elfvens bräddar bestodo af en väfnad af tunna isväggar, öfverallt genomdränkt af vatten, så att man icke bestämdt kunde skilja den fasta isen från elfven. En af expeditionens medlemmar var, då han hemtade vatten ur elfven, nog olycklig att falla i och blifva genomvåt, så att det under dessa omständigheter icke var annat att göra än att uppslå tältet. Snöstormen rasade hela natten, och vårt lilla tält, som vi fastgjort så säkert som möjligt, stod sig mycket godt. Nästa morgon, den 24 juli, hade stormen upphört, men luften såg ännu hotande ut. Vi ansträngde derför våra yttersta krafter för att ännu samma dag uppnå vårt mål. Vi hade hittills styrt kosan mot den nordligaste (*g*) af de aflägsna nunatakkerna, hvilka vi önskade uppnå, men då vi kommo den närmare, sågo vi, att isen i dess närhet blef mer och mer ofarbar. Då det under dehotande väderleksförhållandena var af vigt att komma till ett fast tjell så fort som möjligt, gingo vi till nunatakken *i*, som låg oss närmast, men som var något lägre.

Vi voro på en mycket svår isterräng. Först hade vi att passera en lång sträcka, der isen bestod af cylindriska, lodräta celler, skilda af tunna isväggar. På bottnen af dessa låg lera och sand, som genom att insuga värmen förorsakat bildandet af dessa cylindriska hålor, hvilka för öfrigt voro fulla med vatten. De voro ända till två fot djupa och ofta 1 à 1½ fot i diameter, och som isen här var täckt af ett tunnt lager med snö, så att man ej kunde akta sig för hålorna, voro de i hög grad besvärliga. Sedan inkommo vi på is, der den ena kullen af 5 à 10 fots höjd reste sig bredvid den andra och bäckar flöto emellan dem. Upplifvade af tanken att möjligen redan samma dag uppnå det efterlängtade målet, öfvervunno vi likväl alla svårigheter. Terrängen, hvars stigning de sista dagarne varit ytterst obetydlig, blef efter hand horisontel och började derpå omkring ¼ mil från fjellet att slutta mot öster, hvilket betydligt underlättade vandringen. För hvarje qvart som gick, sågo vi att vi närmade oss vårt mål. Fjellets branta sidor genljödo redan af det dån, som förorsakades af att slädarna nedföllo från de höga iskullarna, och då isens sluttning efter hand blef allt starkare, ökades hastigheten af vår marsch. Till slut blef det en vild kapplöpning mot fjellet, i det hvar och en af oss ville vara den förste, som uppnådde detta hittills af menniskofot aldrig beträdda land, och ändtligen kl. 5 e. m. den 24 juli, den 11:te dagen af is vandringen, stodo vi på nunatakkens fot.

Det var en festdag för oss, men huru skulle vi högtidlighålla den? I provianten tordes vi ej göra större minskning än vanligt. Emellertid voro vi nöjda med vissheten att hafva nått målet efter så många svårigheter, och den kala klippan föreföll oss som ett paradis i jemförelse med hvad vi sett under den senaste tiden. Vi fröjdade oss åt de växter, som funnos, och för våra ögon var det en njutning att finna hvila, genom att se på den mörka klipphällen. Ehuru vi voro omkring 4,000 fot öfver hafvet, träffades här örter, men buskväxter och ris funnos ej och vårt förråd af bränsle kunde alltså icke ökas. Det hopp vi i början af vår vandring närt att träffa på något villebråd blef också gäckadt, och om vi vetat att fjellen lågo 4 à 5,000 fot öfver hafsytan, skalle vi förut kunnat säga, att hvarken renar eller harar kunde trifvas här.*Ill. W. MEYER, X. A.O. Sörling* **Parallela klyftor på inlandsisen.**
Efter teckning af A. Kornerup.

Samma eftermiddag, som vi anlände till nunatakken, orkade vi ej efter en så ansträngande dagsmarsch att uppstiga till fjellets topp, hvilken låg 1,000 fot högre än dess fot, der vi uppslagit vårt tält, och det hade ej heller tjenat något till, då det ej var klart väder. Vi beslöto derför att följande dag bestiga fjellet och derefter försöka uppnå en af de andra nunatakkerna, som voro något högre, och om det var möjligt, sedermera tränga något längre fram mot öster. Men denna vår afsigt blefvo vi urståndsatta att utföra. Påföljande dag blåste nämligen en sydostlig storm med häftig snöyra, hvilken tvang oss att stanna i tältet, ty att bestiga fjellet var nu icke möjligt. Vår belägenhet rar således allt annat än behaglig. Då till utresan åtgått 10 dagar under temligen gynsamma väderleksförhållanden, måste vi beräkna ungefär lika lång tid för återresan, alltså borde vi helst anträda denna redan påföljande dag. Å andra sidan ville vi icke annat än i yttersta nödfall lemna de vunna fördelarne obegagnade, genom att återvända utan att från fjellets topp ha öfverskådat trakten öster ut. Vi beslöto derför att vänta, men nödgades till följd deraf nedsätta de dagliga rationerna till det allra nödvändigaste. Under de 7 dagar, som vi uppehöllo osshär, nöjde vi oss med 3 skeppsskorpor per man dagligen och dessutom, när hungern tvang oss dertill, litet kött och gryn, som halfkokades vid en stearinljusbit. Då vårt smör tagit slut, bredde vi i stället litet Liebigs köttextrakt på brödet. Vår dagliga ration var alltså omkring ¾ skålp., under det att den annars på expeditioner plägar vara omkring 3½ skålp. Bränvinet och, hvad värre var, spriten, med hvilken vi eldade, hade tagit slut. Te och kaffe, hvaraf vi hade tillräckligt, kunde vi derför tillreda endast ett par gånger, då ovädret stillades så pass, att vi kunde bränna våra skidor i fria luften.

Ill. W. MEYER, xyl.O. Sörling **Elfvar på inlandsisen.**
I bakgrunden synas nunatakkerna *g*, *h* och *i*.
Efter teckning af A. Kornerup.

Den ena dagen gick efter den andra, utan att ovädret tycktes vilja upphöra, och vi iakttogo med största uppmärksamhet barometern, hvars stigande och fallande ingaf oss antingen hopp eller fruktan. Hvarje litet uppehåll i stormen eller snöfallet gjorde oss bättre till mods, men viblefvo desto ängsligare, då ovädret åter bröt

löst.

Det oupphörliga snöfallet oroade oss mycket, ty vi fruktade, att så betydliga massor af snö skulle lägga sig på isen, att det skulle bli omöjligt för oss att återvända, eller att vi skulle bli nödsakade att lemna slädarna och söka återvända på skidor, hvilket troligen under dessa väderleksförhållanden ej skulle slå lyckligt ut.Obehaget af vistandet här förökades deraf, att strömmar af regnvatten och upplöst snö oupphörligen flöto genom tältet. Vi försökte dock på bästa sätt att uppehålla modet, och för att fördrifva tiden gjorde vi oss af papper ett schackspel samt kort att spela med. Så ofta vädret tillät det, företogo vi utflygter på klippan, hvars topp vi uppnådde flere gånger; der reste vi en varde, hvari vi nedlade en kort beskrifning på vår vandring, innesluten i en förseglad flaska. På dessa utflygter samlade vi litet fjellsyra, men det var en knapp och föga närande kost. Vårt tält stod sig ganska bra. Vi hade stöttat det på bästa sätt, och lyckligt var det, att vi lågo i lä om klippan, ty stormen öfvergick flere gånger till orkan, och för att hålla qvar slädarna och bagaget var det nödvändigt att belasta dem med stora stenar.

Vi hade vår lägerplats på klippan *i*, omedelbart vid isens rand, nere i en dal, hvars östra sida utgjordes af fjellet, medan isen vester ut höjde sig med en stigning af omkring 17°, hvilken dock blef mindre, ju högre upp man kom. Ändtligen på eftermiddagen den 7:de dagen tycktes vädret bli bättre, och vi begåfvo oss upp till varden, men luften var ännu så tjock, att vi icke kunde se synnerligen långt. Dock beslöto vi att, om vädret ej bestämdt hindrade det, anträda återfärden nästa, dag, äfven i fall vi ej skulle lyckas att få någon vidsträcktare utsigt öfver inlandsisen, ty provianten var nu så förminskad och våra krafter så medtagna af svältkuren, att vi ej tordes uppskjuta hemresan längre. Påföljande morgon var vädret lyckligtvis klart, och jag steg genast upp till varden, från hvilken jag nu hade en utmärkt utsigt öfver landet. Inlandsisen låg med sin oändliga yta utsträckt framför mig, och emot öster steg den, så långt ögat kunde nå, allt högre och högre, tills den sammansmälte med himmelen vid en horisont, som låg betydligt högre än min ståndpunkt, hvars höjd öfver hafvet var 4,960 fot. Med undantag af de fjelltoppar, som tillhörde samma grupp som det fjell, på hvilket vi befunno oss, syntes öster ut intet isfritt land. Vår förmodan, att de fjell, som Dalager sett, och hvilka han antog ligga på Grönlands ostkust, voro desamma som de, på hvilka vi nu befunno oss, blef alltså bekräftad. Öster ut var isen på flere ställen ytterligt sönderspilttrad, och det såg ut, som om fjell under isen stego nästan upp till dess yta och voro på väg att tränga fram som nunatakker. En storartad anblick erbjödo de oss närmast omgifvande nunatakkerna. Allvarliga uppstego ur isen i en båge en rad stora, mörkafjelltoppar (*g*, *h*, *i*, *k*, *l* och *m* på kartan), hvilka hindrade dess framskridande rörelse mot vester. Huru väldig den naturkraft var, mot hvilken dessa fjell trädde hindrande i vägen, deraf gaf mig det omgifvande landskapet en åskådlig bild. Emot öster var inlandsisen så upptornad, att den nästan nådde upp till toppen af nunatakken *k*, under det att den, likt ett ofantligt fruset vattenfall, mellan dessa fjell stupade brant ned till den mycket lägre liggande isen vester derom, och vid foten af denna brant låg en stor sjö, delvis uppfyld af isberg, hvilka hade nedfallit från den högre liggande isen. Den nunatak, på hvars topp jag stod, hade en omkrets af vid pass en mil. Efter att ha gjort nödiga observationer nedsteg jag till vår lägerplats, hvarest emellertid mina följeslagare gjort förberedelser till uppbrott, och kl. 10 f. m. den 31 juli lemnade vi detta ställe, som vi först helsat med så mycken glädje, men som vi nu betraktade nästan med afsky, sedan vi der varit fastkedjade en hel vecka.

Då vi från fjellets topp hade haft en öfverblick af den terräng vi först skulle passera, kunde vi undvika den mycket ojemna is, som kostat oss så mycken möda att komma öfver sista dagen under bortfärden. Sedan vi först passerat en elf, öfver hvilken vi förde bagaget med hjelp af stänger och rep, följde vi en bred morän, som sträckte sig från nunatakken något öfver en fjerdingsväg mot SV, och i hvars närhet isen var mycket jemn. Fram på eftermiddagen uppstod snöväder med dimma, hvilket äfven fortfor under en del af följande dag, men vi gingo icke desto mindre fort framåt, ty hur obetydligt isen än sluttade mot vester, var det dock en känbar lättnad att draga slädarna utför i stället för uppför. På ställen, der sluttningen var brantare, gingo slädarna nästan af sig sjelfva, och vi måste då vara mycket aktsamma, på det de icke — hvilket dock inträffade — skulle blifva oss öfvermäktiga och störta ned i remnorna. Under loppet af dagen höljdes fjell topparna i tjocka snökåpor, ett säkert tecken till att det åter var oro i luften, och den 2 augusti blåste också en så häftig SSO-storm med snötjocka, att

vi voro tvungna att hela dagen stanna i tältet. Detta hade vi aftonen förut, då det rådde en tät dimma, uppslagit på ett isfält, som i alla riktningar var tätt genomkorsadt af klyftor, stundom täckta af snö, hvarför vi måste utstaka ett "slags demarkationslinie, innanför hvilken terrängen var undersökt och utanför hvilken ingen fick gå. Kl. 8 e. m. blef det plötsligen lugnt och luften klar, men en kortstund derefter uppstod återigen en storm från OSO med hårda vindkast och alla öfriga kännetecken på de i Grönland så bekanta sydoststormarna, hvilkas uppkomst kapten Hoffmeyer sökt förklara på ett mer tillfredsställande sätt än förut skett. Det egendomliga med denna storm var, att den icke, som händelsen är vid kusten, åtföljdes af högre temperatur, ty termometern visade blott — 2° C, men då vi befunno oss på en höjd af 3,520 fot öfver hafvet, öfverensstämde detta ju också med Hoffmeyers teori. Så länge stormen rasade, hördes ett egendomligt hvisslande ljud, som uppstod derigenom, att vinden, då han blåste fram öfver den oändliga isytan, sopade snö och ispartiklar framför sig. Denna natt var den enda på hela resan, då vi kände någon köld i våra sofsäckar. Kl. 2 på morgonen den 3 augusti hade stormen rasat ut, hvarför vi genast bröto upp och drogo vidare.

De följande dagarne var vädret vackert, och det gick raskt framåt, i synnerhet den 4 augusti, då vi tillryggalade 2¾ mil i rak linie, den längsta dagsresan på hela vandringen. Vår sinnesstämning blef nu efter hand bättre, allt efter som vi närmade oss kusten, och till och med grönländaren, som hittills ständigt gått mycket nedslagen, utan att säga ett ord, började se situationen i ljusare fårger. På e. m. medtogo vi den proviant vi nedlagt i depot den 17 juli; vi hoppades att ännu samma afton uppnå hufvudtälten, men kl. 8,30 måste vi uppgifva försöket, då vi nu åter blefvo inhöljda i en ogenomtränglig dimma. Dimman fortfor ännu följande dag, men vi beslöto dock att göra ett försök att uppnå vår qvinnobåt, ty provianten kunde ej räcka många dagar. Dertill kom, att jag började frukta för att qvinno båtbesättningen, trött på att vänta, lemnat det ställe, der vi gingo in på isen, i den tro att vi hade omkommit. Visserligen hade jag med afsigt låtit dem vara i okunnighet om, hur länge vår resa skulle räcka, men för den, som känner grönländaren och vet hur litet tålamod han eger och hvad han kan göra blott för att följa ögonblickets ingifvelse, måste en dylik tanke ligga ganska nära. Med denna eventualitet för ögonen hade jag visserligen, innan vi begåfvo oss på vandringen, låtit Habakuk föra sin kajak öfver till den sidan af vattnet, der vi gingo upp på isen, och lemna den der, för att vi, om grönländarne hade gått sin väg vid vår återkomst, dock skulle kunna få bud till närmaste koloni, men å andra sidan var det ej så säkert, att grönländarne låtit den ligga qvar, och det visade sig ganska riktigt,att de hade tagit bort den för att använda den vid sin fångst. Dock antager jag, att de skulle lagt den tillbaka igen, om de hade lemnat tältplatsen.

Det gälde nu att i dimman, som var så tät, att man blott kunde se tjugo steg framför sig, finna ned vägen till tältplatsen, och svårigheten förökades ännu mer derigenom, att vi måste kringgå en af klyftor genomskuren sträcka, i stället för att gå rakt på vårt mål. Vi hade dessutom sedan föregående eftermiddag förlorat fjellen ur sigte, så att vi ej riktigt visste hvar vi voro; för att återfinna tälten måste vi derför förnämligast lita på instinkten.

Denna den sista dagen af vår vandring var nära att blifva ödesdiger för oss. Den terräng, på hvilken vi gingo fram, var visserligen full af remnor, men då ingen snö täckte dem, ansågo vi det ej nödvändigt att fästa tåget mellan oss, så mycket mer som detta hindrade marschen betydligt. Jag blef derför mycket förskräckt, när jag, då jag en gång vände mig om, icke såg Habakuk, utan endast hans mössa liggande vid kanten af en bred klyfta. Vi skyndade till stället, och vår glädje blef stor, då vi sågo hurudant förhållandet var. På det stället, der han fallit ned, afsmalnade klyftan nedåt så mycket, att han jemte släden blifvit fastklämd tio fot nedanför isens yta, men han såg mer död än lefvande ut. Vi kastade ett rep, som alltid låg öfverst på släden, färdigt till användande likt räddningsbojen på ett fartyg, ned till honom, men han förmådde icke sjelf binda det omkring sig, utan en af oss måste låta fira ned sig för att hjelpa honom. Med någon möda fingo vi upp honom och släden på isen, och först nu började han att visa lifstecken. Efter en stunds hvila kunde han åter följa oss, och ett par timmar derefter voro följderna af hans äfventyr fullkomligt försvunna.

På e. m. kommo vi, fortfarande under tät dimma, in på en af remnor ytterligt genomskuren is, säkert den värsta vi påträffat under hela vandringen, och vårt arbete för att komma igenom detta virrvarr af klyftor och ispyramider, der kompassen ej var oss till den ringaste nytta, utgjorde en värdig afslutning på de sista tre veckornas ansträngningar.

Efter ett par timmar förändrade isen plötsligen karakter, i det ytan blef alldeles jemn och fri från klyftor, och vi slöto af dess skarpa sluttning och mörka färg, att vi måste vara nära ytterkanten. Här läto vi slädarna stå för att undersöka, om vi voro på rätt stråt, innan vi förde dem längre, ty det skulle varit i högsta gradbesvärligt att draga upp dem igen, om det visat sig, att vi voro på orätt väg. Två af oss gingo för att undersöka terrängen, och för att återfinna slädarna uppehöllo vi förbindelsen oss emellan med hjelp af pipor, som hördes på ett förvånande långt afstånd genom dimman.

De utsände återvände med den underrättelsen, att vi inkommit på en alldeles okänd terräng, en mindre behaglig upplysning för oss, som hoppats att samma dag uppnå vårt varma, rymliga tält och vårt rikliga proviantförråd, hvilket vi voro i så stort behof af. Åt hvilket håll vi skulle gå för att komma till vår qvinnobåt, kunde vi icke bestämdt afgöra, men af de framför oss liggande bergens höjd, samt af den riktning i hvilken vi trodde oss ha gått den sista dagen, slöto vi, att vi voro vester om qvinnobåten och att vi alltså gått för långt.

Efter en stunds rådplägning gingo vi ned på förlandet, der Kornerup och Groth stannade vid slädarna, under det jag gick i nordostlig riktning längs iskanten. Jag medtog Habakuk, hvilken i dessa mer bekanta omgifningar återfått grönländarens skarpa sinnen, bland hvilka lokalsinnet är det mest utvecklade. Vandringen var mödosam, ty på isen kunde man för det mesta icke gå, då den på många ställen hade en lutning af ända till 50°, och nedanför lågo moräner af mjuk lera och sand, der många elfvar måste genomvadas. Efter omkring 2 timmars förlopp hade vi ännu icke fått syn på vårt tält, och jag var derför nära att vända om till slädarna, i tro att vi kommit på orätt väg, då jag plötsligen hörde Habakuk, hvilken på resan varit så tyst och inbunden, uppgifva ett glädjetjut. Från ett litet fjell, som vi bestigit, upptäckte hans skarpa blick genom dimman våra tält, och våra rop satte snart lif i lägret. Qvinnobåten sattes i vattnet för att hemta oss, hvarefter grönländarne mottogo oss med oändligt jubel och tryckte upprepade gånger våra händer, ty de hade för länge sedan trott, att vi omkommit i den så fruktade isöknen. Några grönländskor åtföljde genast Habakuk för att hemta Kornerup och Groth, och dessa ankommo kl. 10 på aftonen till tälten, der de fingo samma emottagande, som kommit oss andra till del.

Vi hade således välbehållna kommit tillbaka, och vår glädje var stor öfver att vi utan olyckor genomgått de faror, på hvilka vår resa varit så rik.

*På de ställen af inlandsisen, der jag framträngt, funnos inga enstaka, af is omgifna bergstoppar eller s. k. nunatakker.Detta grönländska ord betecknar ej allenast isolerade, af inlandsisen omgifna bergstoppar, utan äfven med det isfria kustlandet sammanhängande halföar, som endast delvis omgifvas af is. Det må derför tillåtas mig att här återgifva Kornerups beskrifning på djur och växtlifvet å en dylik oas i isöknen.

Det organiska lifvet på den östligaste nunatakken.

När man från isen ser på nunatakken med dess mörka skiffrar och talrika snöfläckar, strödda här och der på fjellet, får man ett i högsta grad dystert intryck af landskapet. Is, snö, lösa stenar och nakna klippor, är allt hvad man ser, och hvem kan väl vänta annat här vid en höjd af mer än 4,000 fot öfver hafsytan och omkring 10 mil in på Grönlands inlandsis. Men huru förvånad blir man ej, då man kommer hundra fot upp för fjellet och upptäcker, att detta ogästvänliga ställe ingalunda är blottadt på vegetation, ja att det till och med finnes lefvande väsen här ute i isöknen. Vid vattendragen, i klippremnorna och på de fuktiga grussamlingarna i lä om framskjutande delar af fjellet synas en mängd småplantor, som slutit sig tätt tillsammans med tjocka, gräsgröna mosstufvor, liksom för att söka skydd mot det råa klimatet, ty iskall blåst och snöstormar inträffa ju här midt i sommaren. Om man närmare undersöker dessa små oaser, finner man, att *Luzula hyperborea* och *Carex nardina* förekomma i största mängd. Den sistnämnda är sporadisk och temligen sällsynt, i synnerhet i Sydgrönland. Mycket allmän vid elfvarna är *Oxyria digyna.* Af denna syreart samlade vi en mängd blad, hvilka äro ett kraftigt medel mot skörbjugg, och de voro oss till mycken nytta på hemresan öfver isen, då vi en natt ledo af svår törst. I spridda grupper finnes *Trisetum subspicatum* samt här och der *Poa trichopoda*. Vidare sågo vi en del färgade blommor, hvilka framtittade här och der bland mossan och stenarna, ofta till hälften dolda under den nyfallna snön. De flesta af dessa voro hvita såsom deras vagga (flere *Saxifraga*-arter, *Cerastium alpinum*), en enda var mörkblå,

nämligen den lilla *Campanula uniflora*; och ett par utmärkte sig genom sina friska gula kronblad (*Potentilla nivea* och *Ranunculus pygmæus*).

Till och med ganska små växter, såsom *Silene acaulis*, *Saxifraga oppositifolia* och *Cassiope hypnoides*, gjorde genom sin mängd, sina lifliga färger och näpna former en mycket god effekt. På fuktiga ställen vid fjellets fot fans *Armeria sibirica*, och till och med på nunatakkens högsta topp öppnade den lilla grönländska vallmon, *Papaver nudicaule*, sina blekgula kronblad för att uppfånga några af solens sparsamma strålar. Der funnos inga ettåriga växter.

Sannolikheten att påträffa djurarter, som verkligen hafva sitt hem på nunatakken, är ännu mycket mindre än utsigten att påträffa växter med hvilka detta är förhållandet. Vi blefvo derför mycket förvånade, då vi funno en liten fogel, en fjärilslarv och tvenne spindlar.

Fogeln var, så vidt vi kunde se, en *Saxicola* (*œnanthe*) eller någon dylik. Den såg mycket förskräckt och bortkommen ut och hade säkert blifvit hitförd af den våldsamma snöstormen. Vid kusten häckar *Saxicola* och är der temligen allmän.

Fjärilslarven hör, enligt professor Schiødte, till slägtet *Noctua*, hvaraf talrika arter finnas vid kusten. Moderdjuret har möjligen, liksom fogeln, kommit till nunatakken alldeles ofrivilligt.

De två arachniderna synas vara af större intresse. De voro mycket lifliga djur, hvilka, clå vi ville fasttaga dem, sökte slsydd mellan stenarna. Enligt kand. mag. W. Sørensens undersökningar äro de en fullvuxen och en ung hona, som hade en tid qvar till nästa hudombyte. De höra antagligen begge till samma art och till slägtet *Lycosa* (sensu stricto. Thorell.), och tyckas ej finnas bland förut beskrifna arter. Om de hafva sitt hem på nunatakken, måste de naturligtvis ha något att lefva af, men vi sågo hvarken till mygg eller poduror eller dylika smådjur. Jag vill dock erinra derom, att det mycket dåliga vädret omöjliggjorde noggranna undersökningar och måste bidraga till att djuren höllo sig dolda, i fall de verkligen existerade.

Den flora, som herr Kornerup här beskrifver, bör ej förvexlas med den isflora, som min följeslagare på 1870 års expedition, dr. Berggren, först upptäckte och af hvilken professor Wittrock lemnat en intressant skildring.Se A. E. Nordenskiöld, Studier och forskningar föranledda af mina resor i höga norden, s. 63—124.

Vestl. från Greenwich.Fotolitografi, Generalstabens Lithogr. Anstalt. **SOFIAS HAMN** PÅ GRÖNLANDS VESTKUST. *Kartlagd under den Svenska Expeditionen 1883 af C. J. O. Kjellström*

FEMTE KAPITLET.

Sofias hamn. — Flora och fauna derstädes. — Förberedelser till isfärden. — Isen bestiges. — Isvandringen börjar i stort sällskap. — Den egentliga isexpeditionens utrustning. — Isens beskaffenhet. — Svårighet att finna tältplatser. — Lapparna rekognoscera. — Röd snö. — Ben af ren m. m. på isen. — Landet förloras ur sigte. — Bestämning af väglängd och höjd. — Helsotillståndet under isfärden. — Förmodade bergshöjder öster ut. — Kryokoniten. — Olägenheter och fördelar af kryokonithålen. — Snösörja hindrar färdens fortsättning. — Lapparna löpa vidare på skidor. — Deras återkomst och berättelse om deras färd. — Återfärden till inlandsisens rand. — Ankomst till Sofias hamn. — Skidtäflingen i Jokkmokk.

I det föregående kapitlet har jag temligen utförligt redogjort för samtliga kända försök att framtränga till det inre af Grönlands isöken. För fullständighetens skull borde jag äfven lemna en öfversigt öfver åtskilliga, för en riktig uppfattning af inlandsisens natur särdeles vigtiga undersökningar, anstälda vid inlandsisens bräm af herrar Rink, Helland, Steenstrup, Hammer m. fl. Genom en dylik framställning blefve dock den långa digression, som jag redan gjort från hufvudämnet för denna reseskildring, ytterligare fördubblad. Jag ser mig derföre tvungen att för den, som önskar närmare taga reda på resultaten af dessa forskares arbeten, hänvisa till originalafhandlingarna H. Rink, flere uppsatser i olika arbeten och tidskrifter.

A. Helland, Om de isfyldte Fjorde og de glaciale Dannelser i Nord-Grönland. Archiv for Mathematik og Naturvidenskab, Bd I, Kristiania 1876, s. 58.
R. R. I. Hammer, Undersögelser ved Jakobshavns Isfjord og nærmeste Omegn i Vinteren 1879—1880. Meddelelser om Grönland IV s. 1.
K. J. V. Steenstrup, Bidrag til Kjendskab til Bræerne og Bræ-Isen i Nord-Grönland. Ibid. IV s. 69. och sjelf återgå till skildringen af 1883 års färd.Såsom i näst föregående kapitel nämndes, fälde Sofia, efter att lyckligen hafva passerat Aulaitsivik-fjordens illa beryktade och, såsom äfven vi skulle erfara, verkligen mycket farliga strömställen, förmiddagen den 1 juli ankar i den vackra lilla hamn vid inlandsisens rand, som jag benämnt *Sofias hamn*. Denna syntes så trygg och säker, att jag lät alla man, på en enda fartygsvakt när, under de första dagarne af isfärden lemna fartyget för att biträda vid upptransporten af isexpeditionens utrustning, och det gick lyckligt. Men under min frånvaro inträffade en olyckshändelse, för hvilken längre fram skall redogöras, och som visar vådan af att förankra fartyg äfven i den skenbart säkraste hamn, när denna är belägen för nära en större, i hafvet utskjutande arm af Grönlands istäcke.

Ill. W. MEYER, X. A. **Sofias hamn från grönländarnes tältplats.**
Efter en teckning af L. Möller.

När Sofia under ständiga lodningar ångade fram i det smala och grunda inloppet till hamnen, passerade vi några små klippholmar, hvilka utgjorde häckningsplatser för otaligaejdrar. Hittills hade dessa häckningsställens aflägsna läge skyddat dem för plundring, men nu var olyckans stund kommen. Redan när vi ångade förbi de med skaror af ejdrar täckta holmarne, glänste våra eljest så fromma eskimåers ögon af roflust, och knappast hade ankaret fallit, förr än de, i sällskap med alla af Sofias besättning, som lyckades få permission, rusade till en plundringsfest. Inom kort hade fridsstörarne insamlat, enligt den vid fördelningen gjorda räkningen, 1447 till en del förlegade ägg och rikligt med dun. Vår entomolog gjorde här genom sållning af ejderdunet en ganska märklig insektskörd. Ejdern lägger nämligen sina ägg i stora reden af hvad fångstmännen kalla »lefvande dun». Och *lefvande* är det i sanning, om ock i annan mening än fångstmännens. Ty hvarje rede utgör en mikrokosm för sig. Det bildar ett hemvist för otaliga parasiter, hvilka måtte på ett ganska obehagligt sätt under häckningstiden störa ejderns hvila i den eljest så mjuka, varma dunbädden.

Strax efter ankomsten till hamnen började sysslandet med utrustningen till isfärden, hvarjemte utflygter gjordes åt olika håll för att undersöka hamnens, för geologen så lärorika omgifningar. Dessa upptagas till största delen af kala, genom inlandsisen afrundade, ända till 400 meter höga gneisberg, glest beströdda med större och mindre, kantiga stenblock, hvilka den bortvikande inlandsisen qvarlemnat, ofta i ganska äfventyrliga jemnvigtslägen. Alla eller nästan alla större stenblock bestodo af samma gneisart som den underliggande klyften och hade således antagligen icke blifvit transporterade särdeles långt, ett märkvärdigt förhållande som synes antyda, att i motsats till hvad forskare hittills antagit, någon rörelse ett stycke från inlandsisens kant lika litet eger rum i inlandsisens understa lager som på de största djupen i hafvet.

Alla refflor voro merendels på högre belägna ställen genom inverkan af frosten, atmosferilierna och bergens*Ill. R. H.[=Haglund]W. MEYER, X. A.* **Flyttblock vid inlandsisens rand.**
Efter en fotografi af expeditionens fotograf d. 6 aug. 1883.

Ill. R. H.[=Haglund]W. MEYER, X. A. **Flyttblock vid randen af den i bakgrunden synliga inlandsisen.**
Efter en fotografi af expeditionens fotograf d. 6 aug. 1883.yppiga lichentäcke förstörda, så att man endast lågt i dalarne, på ställen, som nyligen blottats från is eller befriats från det ursprungliga glacialslammet, kunde upptäcka repade hällar. Några stora, varaktiga moränbildningar funnos här ej och ej heller spår till några sandåsar. Deremot voro dalarne längre ut vid fjorden fylda med mäktiga lager af ett fint lerslam innehållande marlekor, som ofta omsluta ganska egendomliga saltvattensförsteningar.Dessa och andra stenvandlingar hade redan ådragit sig det hedniska innuitfolkets uppmärksamhet och betraktades af dem som bevis på riktigheten af missionärernas berättelser om syndafloden. (Jemför t. ex. P. Egede, Nachrichten s. 92, 157 o. 230.) De subfossila försteningar jag 1870 insamlade i de här ifrågavarande lerlagren på näset mellan Aulaitsivik och Sydostbugten

finnas förtecknade i *Redogörelse för en expedition till Grönland 1870*, s. 49. En förteckning öfver likartade försteningar från olika ställen i N. V. Grönland, insamlade af K. J. V. Steenstrup, dr. Pfaff m fl., lemnas i Meddelelser om Grönland IV, 1883, s. 235. Det synes mig sannolikt, att en del af dessa mycket egendomliga lerbäddar afsatt sig *under* ett från inlandsisen i hafvet utskjutande, *flytande* istäcke.

Flyttblock vid inlandsisens rand.
Efter en teckning af Sv. Berggren 1870.

Närmast sjelfva hamnen funnos mellan bergen djupa dalar, hvilkas botten upptogos af otaliga små, grunda vattensamlingar eller sjöar. Vegetationen i dalarne bestod för det mesta af en mjuk och tät, för fotgängare ytterst besvärlig matta af stora yppiga mossor och lichener, hopbundna genom ett verkligt flätverk af längs marken krypande*Ill. R. H.[=Haglund]W. MEYER, X. A.* **Inlandsisens afslutning mot land, dess lerbetäckta bräm och obetydliga kantmorän.**
Efter fotografier af expeditionens fotograf d. 6 aug. 1883.dvergbjörk och vide. Ur denna matta framsköto nu otaliga, ofta synnerligen täcka blomväxter. Öfver dessa har dr. Berlin meddelat mig nedanstående förteckning, hvars föga systematiska ordningsföljd valts för att gifva läsaren en vegetationsbild från denna del af Grönlands vestkust, tydligare än den, de vanliga växtkatalogerna lemna.

1:o. **Buskväxter.**

Salix glauca L., gråvidet, bildade snår, knappt alnshöga, i sluttningarna helst utmed bäckar.

Betula nana L., dvergbjörken, täckte stora sträckor af de nedre sluttningarna och dalbottnarna, der kärrmarken var uttorkad.

Empetrum nigrum L., kråkriset, växte gerna ihop med föregående.

Ledum palustre L., sqvattram, hufvudsakligen inskränkt till torkande kärrmark.

En lågväxt och småbladig form af odon, *Vaccinium uliginosum* L. v. *microphyllum* Lge, var ymnig i de sluttningar, der fuktigheten var något större.

En liten form af lingonris, *Vaccinium vitis idæa* L. v. *pumilum* Horn.

Fjellkreplingen, *Azalea procumbens* L., lummerljungen, *Andromeda tetragona* L., och mossriset, *Andromeda hypnoides* L., höllo helst till på de torra lafklädda platåerna.

Juniperus communis L. v. *nana* (Willd.), dverg-enen, var sällsynt; den uppnår härstädes, sin nordgräns i Grönland.

Längre in bland bergen och helst invid sjöstränderna bildade det knappt tumshöga örtvidet, *Salix herbacea* L., på vissa ställen sammanhängande mattor af mörkgrön färg; merendels förekom det dock mera spridt, men bidrog i betydlig mån, oaktadt sin litenhet, till växttäckets gröna färg, i synnerhet på stenbundna, något fuktiga ställen, vettande mot norr, der gräsväxten eljest var ytterst torftig.

2:o. **Gräs:**

På hafsstranden:

Glyceria vaginata Lge i små tufvor, *G. arctica* Hook, och *G. vilfoidea* (And.) Th. Fr. mera spridda.

Carex glareosa Wng och *C. capitata* bildade små tufvor.

I kärrmarken:

Carex rigida Good., hvilken för öfrigt anträffades på nästan alla lokaler; det allmännaste grässlaget. *C. Goodenowii*i Gay v.*groenlandica* Lge, *C. aquatilis* Wng (dock sällsynt), *C. rariflora* Sm. och *G. pulla* Good.

Eriophorum angustifolium Roth, *E. Scheuchzeri* Hoppe.

I sluttningarna:

Hierochloa alpina (Liljebl.) R. & S., i spridda exemplar.

Calamagrostis phragmitoides Hn. gruppvis, *C. purpurascens* R. Br., *C. lapponica* Hn.

Agrostis rubra L. synnerligen allmän, bildande gräsmattor, som dock voro mycket uppblandade, dels med andra gräs, i synnerhet följande, dels med blommor.

Trisetum subspicatum (L.) Beauv.

Festuca rubra L., *F. ovina* L., den senare bidragande vid bildningen af gräsmattor.

Poa pratensis L., *P. alpina* L., *P. flexuosa* Wng, *P. glauca* Vahl (gruppvis), *P. laxiuscula* (Bl.) Lge.

Carex scirpoidea Mich. på torra ställen, *C. alpina* Sw., *C. holostoma* Drej., båda på fuktigare platser, *C. lagopina* Wng och *Kobresia scirpina* spridda.

Luzula spicata (L.) DC., *L. confusa* Lindeb.

Vid de leriga glacierelfvarna:

Juncus arcticas, *J. castaneus* Sm.

3:o. **Vattenväxter** (endast i sött vatten).

Batrachium confervoides Fr.

Hippuris vulgaris L. v. *maritima* (Hell.), blommande.

Myriophyllum spicatum L.

Utricularia minor L.

Menyanthes trifoliata L., blommande.

Potamogeton pusillus L.

Sparganium hyperboreum Læst.

Isoëtes echinospora Dur., sporbärande.

4:o. **Blommor:**

hvita:

Arabis Holboellii Horn., A. alpina L.

Cochlearia groenlandica L.

Draba hirta L.

Cerastium alpinum L.

Stellaria longipes Gold., *S. humifusa* Rottb. bildade små mattor invid hafsstranden.

Ill. V. A.[=Andrén]Gen. Stab. Lit. Anst. **Expeditionens lägerplats vid inlandsisens rand.**
Efter en teckning uf L. Möller.*Alsine biflora* Wng.

Potentilla tridentata Sol.

Saxifraga caespitosa L., *S. cernua* L., *S. nivalis* L., *S. tricuspidata* Rottb. med purpurstänkta blommor.

Vaccinium uliginosum L. v. *microphyllum* Lge.

Andromeda tetragona L., *A. hypnoides* L.

Ledum palustre L. v. *decumbens* Ait.

Diapensia lapponica L.

Euphrasia officinalis L.

Pedicularis lapponica L.

Tofieldia borealis Wng.

rödletta:

Wahlbergella affinis (Vahl) Fr., *W. triflora* (R. Br.) Fr.

Menyanthes trifoliata L.

Pyrola grandiflora Rad. (blommorna hade en angenäm doft).

röda:

Viscaria alpina (L.) Don.

Silene acaulis L.

Sedum villosum L.

Saxifraga oppositifolia L.

Artemisia borealis Pall. (bruna).

Vaccinium vitis idæa L. v. *pumilum* Horn.

Azalea procumbens L.

Pedicularis hirsuta L.

Armeria sibirica Turcz.

gula:

Ranunculus reptans L., *R. lapponicus* L.

Papaver nudicaule L.

Draba aurea Vahl.

Potentilla nivea L.

Rhodiola rosea L.

Arnica alpina Olin.

Pedicularis euphrasioides Steph., *P. flammea* L.

blå:

Campanula rotundifolia L.

violetta:

Chamænerium latifolium (L.) Sp.

Pinguicula vulgaris L.I insjöarna träffades äfven ett par sötvattensnäckor (en *Limnæa* och en *Planorbis*) samt några få sötvattens-krustaceer och skalbaggar. Mygg fans, såsom vanligt vid Grönlands, vestkust, i förfärlig mängd, men för öfrigt var insektverlden fattig så väl i afseende å arter som individer. Af foglar var, om jag undantager de förut omnämnda ejderkolonierna vid inloppet till hamnen, individantalet märkvärdigt ringa för ett arktiskt land.

Kolthoff uppräknar härifrån arterna:

Falco Candicans Gmel., *F. peregrinus* L., *F. æsalon* Cuv.

Saxicola oenanthe L.

Linota linaria L.

Emberiza lapponica L., *E. nivalis* L.

Phalaropus angustirostris Schintz (hyperb.)

Larus glaucus Brünn.

Anser albifrons Bechst.

Fuligula glacialis L.

8omateria mollissima L.

Uria grylle L.

Colymbus septentrionalis L.

och längre ut i fjorden:

Corvus corax L. och

Larus tridactylus L.

Inga däggdjur sågos, ej ens någon säl, men spår af hare, räf och ren.

Den 2 juli voro vi fortfarande sysselsatta med förberedelser till isfärden. Båda dessa dagar hade en varm och torr föhnvind blåst från sydost. Den kom rakt från inlandsisen och hade det goda med sig, att manskapet betraktade den som ett säkert *bevis* för ett Eldorado bortom isens kalla bräm. Jag ansåg mig ej förbunden att genom en föreläsning om upphofvet till dessa märkliga vindar upplysa dem om det felaktiga i deras »säkra bevis» och dymedelst dämpa deras ifver för företaget. Men att den oinvigde hade skäl till förvåning synes af följande tabell öfver den rakt från den höga, hvita isvallen kommande vindens temperatur.Torr term. Våt term.

Juli 1. $9^{t.}$ e. m..... + 9,8 ...... + 5,9° C. Bris från inlandsisen.

» 2. $12^{t.}$ midnatt.. + 6,6 ...... + 5,0° C. Bris från vester.

» 2. $2^{t.}$ $30^{m.}$ e. m. +14,2 ...... + 7,9° C. Frisk vind från inlandsisen.

Sedan under den följande dagens lopp utrustningen till isfärden afslutats och de för landtransporten afsedda kärrorna, tälten m. m. blifvit förda i land, bröto vi kl. 6 e. m. upp till den plats, som under de föregående dagarne utsetts till utgångspunkt för uppstigningen på sjelfva isen. Afståndet från stranden till detta ställe utgjorde, omvägar inberäknade, endast tre till fyra kilometer, men framsläpandet af de tungt lastade kärrorna backe upp och backe ned öfver ojemn mark, dels stenbeströdd, dels bildad af en djup, mjuk mossmatta, var så besvärligt, att vi först följande dag, den 4 juli, vid middagstiden hunno fram. Stället var beläget nedanför en liten insjö, hvars ena strand bildades af en tvärbrant stupa från inlandsisen. Vattnet från en mängd större och mindre glacierelfvar förenades i insjön till en ganska betydlig elf, hvilken, då den lemnade sjön, bildade ett mindre vattenfall. Elfven passerades ofvanom detta fall dels i en mindre Bertons båt, dels genom vadning. Såsom betecknande för det goda

förhållandet mellan infödingarne och manskapet på Sofia må nämnas, att samtliga eskimåer, af fruktan att väta sina kamikker (skinnstöflar), läto färja sig öfver af sjömännen, hvilket desse, som sjelfva vid transporten af sakerna upprepade gånger vadat öfver elfven, gjorde under sång och hurrarop. Sjelf hade jag den oturen att, då jag första gången skulle frakta mig öfver, kantra med den lilla båten omedelbart ofvanom vattenfallet och få mig ett kallt bad. Färjan flyttades med anledning häraf till ett annat ställe, der strömmen var mindre strid.

På andra sidan om elfven vidtog inlandsisens ytterst obetydliga kantmorän. Någon svårighet att bestiga isen på detta ställe förefans icke. De för landtransportenmedtagna kärrorna lemnades vid iskanten, bagaget lastades på slädarna, hvarpå vi ytterligare framgingo ett par kilometer, öfver en till följd af isens ojemnhet mycket besvärlig terräng. Uttröttade slogo vi slutligen natten mellan den 4 och 5 juli för första gången under 1883 års expedition upp vårt tält på isen.

På den egentliga isexpeditionen åtföljdes jag af nio man, nämligen:

Dr. Berlin,Ursprungligen hade dr. Berlin för afsigt att endast medfölja under de första dagarna af isfärden, men vid andra rastställets på isen erbjöd han sig att medfölja hela tiden. Då jag med tacksamhet mottog detta anbud, gick han under natten ensam tillbaka till fartyget för att hemta nödiga reservkläder, sitt kirurgiska bestick och den förstärkning i medicinförrådet, som tillgång till läkare kunde erfordra, samt infann sig åter följande morgon vid tältet för att på allvar ansluta sig till expeditionen. Det lugn och den raskhet, han ständigt visade, äfvensom den trygghet tillgång på läkare skänkte vår lilla expedition hafva utgjort ett väsentligt vilkor för dess lyckliga utgång.

Herr Kjellström,

Andre styrman Johannesen,

Matrosen Andersson,

Matrosen Jonsson,

Fångstmannen Sevaldsen,

Fångstmannen Kræmer,

Lappen Lars Tuorda,

Lappen Anders Rossa.

Under de första dagarne medföljde derjemte direktör Hörring, »Utligsrer» Olsen, tidningskorrespondenten Lars Möller och de flesta af Sofias officerare och besättning, äfvensom de eskimåer, som från Egedesminde följt oss som lotsar eller som besättning på direktörens slup. Dessa hjelpte oss att transportera vår utrustning öfver den närmast land belägna, mest svårtillgängliga delen af inlandsisen.

Vid en rekognoscering på morgonen den 5 juli visade det sig, att det var alldeles omöjligt att fortsätta rakt öster ut. Det var tvärt om nödvändigt att återvända ungefärsamma väg, vi kommit, till granskapet af iskanten och att sedan följa dess sluttning mot norr eller nordost, tills en något så när »framkommelig» väg till det inre träffades. Äfven på denna väg var isen genomskuren af djupa klyftor och raviner, hvilka vi dock, så manstarka, som vi ännu voro, lätt kunde passera. Vi hunno derför under dagens lopp ett godt stycke framåt och uppslogo slutligen vårt tält nära en i isen utskjutande landudde, på en höjdHöjderna bestämdes genom att jemföra observationer på 3:ne aneroidbarometrar med iakttagelser, som samtidigt gjordes i Egedesminde medelst en af mig der qvarlemnad ypperlig sjöbarometer. Aneroiderna undersöktes för säkerhetens skull ytterligare med luftpump efter hemkomsten. De här förekommande, på en omsorgsfull beräkning af dr. Jäderin grundade höjduppgifterna äro i allmänhet obetydligt högre än de tal, som jag, innan denna beräkning medhunnits, provisoriskt angaf i min på Grönland skrifna rapport till dr. Dickson. (Jemf. E. Jäderin, Geografiska ortbestämningar etc. under 1883 års expedition till Grönland. Öfvers, af K. Vet.-Akad. Förh. 1884, s. 49.) af 290 meter öfver hafvet. Eskimåerna ville ej medfölja längre.

Ill. W. MEYER, X. A. **Andra rastplatsen på inlandsisen.**

Efter en fotografi af expeditionens fotograf d. 5 juli 1883.De hade redan ledsnat vid isvandringens faror och besvärligheter, och det oaktadt färden *ännu* mera liknade ett muntert jagtparti, än en allvarlig och farlig geografisk expedition. Det blef dock snart annorlunda, då våra följeslagare återvändt med alla mindre nödiga lyxartiklar och läckerheter de medfört, och vi blifvit hänvisade till det, vi sjelfva kunde släpa fram.

På morgonen den 6 juli utsändes lappen Lars Tuorda att rekognoscera. Han återkom med det besked, att det ännu vore omöjligt att gå rakt mot öster, men att vi, om vi under ännu en dags marsch hölle en nordligare kurs, längre fram skulle få en något så när god väg rätt öster ut.

För att ej allt för länge uppehålla Sofia i Tasiusarsoak, beslöt jag att låta vårt »returning party» medfölja endast under denna dags marsch, och att, då den, som gick ledig, utan svårighet på ett par timmar kunde tillryggalägga samma väglängd, för hvilken kälkdragarna behöfde åtta, låta alla, som ej tillhörde hufvudpartiet, genast efter slutad dagsmarsch återvända till vår andra tältplats på inlandsisen. Här qvarlemnades derför deras tält, sofsäckar och andra tillhöriofheter, medan allt, som tillhörde den egentliga expeditionen, lastades på sex kälkar. Alla man hjelptes nu åt att forsla dessa vidare så hurtigt som möjligt.

Isen var dock här ytterligt oländig. Efter det vi med de tungt lastade kälkarna framgått ett litet stycke, insåg jag, att det blefve nästan omöjligt för hufvudpartiet att, sedan dess följeslagare lemnat detsamma, med ens framdraga hela den för 50 dagar beräknade utrustningen. Proviantförrådet reducerades derför med en femtedel, d. v. s. tillproviant för fyratio dagar, och åtskilligt, som ej var oundgängligen nödigt, deribland den lilla Bertonsbåt, som hittills medsläpats, qvarlemnades i en depot på ett lätt igenkänligt ställe — i fall några dylika kunna sägas förekomma på inlandsisens yta. Derpå fortsattes marschen. Vi voro redan här i tillfälle att beundra den säkerhet, med hvilken lappen Lars visste bland de tusende hvarandra fullkomligt lika iskullarna återfinna den väg, han utrekognoscerat, och huru säkert han bedömt hvar de minsta svårigheter mötte. I stället för alpstaf bar han i handen ett björnspjut, hvilket bar talrika märken af de med detsamma fälda björnarnas tänder. Inalles har han dels med spjut dels med kula dödat 25 landtbjörnar, och hans ögon lyste vid tanken på att äfven få pröfva sina krafter på en isbjörn. Detta förunnades honom dock ej under denna expedition.

Den 6 juli nådde vi den tredje tältplatsen på isen. Efter ankomsten dit serverades en glad afskedsmiddag för våra följeslagare, hvilka derpå genast återvände. Vi voro lemnade åt oss sjelfva och fingo det till en början rätt svårt.

Utrustningen bestod nu af:

1. Ett vanligt tält af tunn bomullsduk, försedt med ett dussin tältpinnar af jern.

2. En sof säck, filt och kautschuksmadrass för hvar man. Blåsbälgar för uppblåsning af kautschuksmadrasserna.

3. Diverse reservkläder, islandströjor, en vid segelduksblus, en yllenattmössa m. m. för hvar man.

4. Segelduksskor (16 par) med sennegräs (hö af Carex vesicaria) och fotlappar af filt. Isbroddar för alla man, fästade på sulor dels af jern, dels af läder.

5. Tallrikar och kaffekoppar af förtennt jernbleck, kokapparater för sprit. De jag denna gång begagnade voro vida ändamålsenligare än de kokapparater för petroleum, talg eller tran, som jag under föregående expeditioneranvändt. Visserligen lemnar sprit teoretiskt mindre värme än de föga syrehaltiga fettarterna eller de syrefria kolvätena, men i stället undgår man vid användning af sprit den värmeförlust, som bildning af sot och illaluktande destillationsprodukter medför. Spriten är dessutom som brännmaterial lätt handterlig, och kokningen med sprit kan utan olägenhet verkställas i tältet. Jag får derför till framtida expeditioner på det varmaste rekommendera den enkla, efter noggranna försök i Stockholm konstruerade kokapparat, som jag under denna expedition använde.

6. Ett hagel- och ett kulgevär med nödiga patroner, två par skidor och två lappska björnspjut.

7. En mindre medicinlåda; färgade glasögon för alla man.

8. Kompasser, kikare, två kronometrar, en cirkel af Pistor & Martin, en liten sextant som reserv för cirkeln, i fall

denna skulle skadas, qvicksilfverhorisont, tre aneroider, termometrar, magnetstänger (för undersökning af lerslammet på isen), topografbräde, en fotografiapparat, blåsrörsbestick, glasrör, flaskor, en packe gråpapper, nautiska tabeller m. m.

9. Alpstafvar af ask.

10. Sex kälkar, ungefär af samma slag som de, hvilka i Stockholm begagnas af en del försäljerskor på torgen.

11. Dragselar, starka och förfärdigade med stor omsorg, så att de med säkerhet skulle hålla en man, i fall det blefve nödvändigt att hissa honom upp ur en glacierremna.

12. En stark manilatross, särskildt beställd hos leverantören för Club alpin i Paris och med afseende å styrkan pröfvad i Stockholm.

13. Ett par åror, ursprungligen afsedda för den Bertonsbåt jag qvarlemnade på rastplatsen n:r 2, nu medtagna för den händelse vi skulle nödgas passera något vattendrag på våra kautschuksmadrasser.

14. Tobak, cigarrer.15. Hammare, yxa, såg, borr, fil, synålar och tråd.

16. Ett tillräckligt förråd tändstickor.

17. Proviant och sprit för 40 dagar.

Den för alla gemensamma spisordningen var följande:

Morgon: Kaffe, ett stort mått för hvar man, bröd, smör, ost.

Middag: 42 kub.-cent. bränvin, bröd och antingen skinka, corned beef eller sardiner.

Afton: Konserveradt kött, dels från Wikström i Stockholm, dels från tvenne bolag i Australien.

Eller i vigt:

Dagranson för hvar man:

Bröd .... 1,25 svenskt skålp. eller 531 gram.

Smör .... 0,20 » » » 88 »

Ost .... 0,10 » » » 42 »

Rökt skinka .... 0,25 » » » 106 »

Konserveradt kött ..... 0,60 » » » 255 »

Kaffe .... 0,08 » » » 34 »

Socker................ 0,06 » » » 26 »

Bränvin .... 0,09 » » » 39 »

I stället för skinka eller corned beef utspisades stundom motsvarande qvantitet sardiner eller lefverpastej, vid hvilka man dock snart ledsnade. Kaffe ersattes ett par gånger med chokolad eller med soppa, kokad på köttextrakt och torkade grönsaker. Fem af manskapet förtärde ej spirituosa. Jag var oförberedd härpå och kunde derför ej lemna dem någon ersättning i andra proviantartiklar.

Till matlagningen (två gånger kaffe och en gång varmt konserveradt kött) åtgick ej fullt 0,7 liter sprit dagligen.

Proviantransonen visade sig fullt tillräcklig, men ej öfverflödig.

Under hela isfärden förrättades kockens syssla med synnerligt nit och intresse af Kræmer, en gammal mångbepröfvad och mångerfaren sjöman, som efter att hafvapröfvat allehanda äfventyr i Atlantens och Stilla hafvets hamnar slutligen »gått in i nykterheten» och egnat sig åt säl-, hvalross- och björnfångst i Ishafvet. Vanligen purrade jag ut klockan 8 till kaffekokning och kronometeruppdragning, en purrning som så ögonblickligt satte kocken i verksamhet, att man tydligen kunde se, det han legat och väntat på lystringsropet. En

half timme derpå serverades kaffet med nödigt tilltugg.

Ill. W. MEYER, X. A.V. A.[=Andrén] **Kokning på inlandsisen.**
Efter en fotografi af expeditionens fotograf d. 23 juli 1883.

Derpå tvättades kokkärl, bleckkoppar och tallrikar, sofsäckar och madrasser hopbuntades, tältet nedtogs, kälkarna lastades och surrades, och vi bröto upp. Middagsrasten togs vanligen i det fria och så kort som möjligt för den kalla vind, som blåser öfver isen och som snart genomkyler de, till följd af den ansträngandemarschen, af svett drypande isfararne. Några ögonblick efter det halt gjorts om aftonen, är tältet åter uppslaget samt sopp- och kaffekokningen åter i gång.

Ill. W. MEYER, X. A.V. Andrén **Ortbestämning på inlandsisen.**
Efter en fotografi af expeditionens fotograf d. 16 juli 1883.

Under tiden tager jag, om väderleken är gynsam, några solhöjder, doktorn *botaniserar*, d. v. s. insamlar isalger, eller dryper droppar i de ögon, som blifvit angripna af det starka ljusskenet, Kjellström fotograferar eller utsätter dagens marsch med omgifvande terräng på sin karta, lapparna göra några rekognosceringsutflygter för morgondagen. Det öfriga manskapet ordnar tältet, blåser upp och breder ut madrasser o. s. v. En eller annan ses först med bekymmer noga, t. o. m. med hjelp af doktorns förstoringsglas, som dock föga torde skärpt synförmågan hos sjöman och lapp, granska sin bäddför att upptäcka och om möjligt medelst indrypning af smält kautschuk, med häftplåsterlappar eller andra påfund täppa de hål, som en iskant eller en broddad fot åstadkommit i någon af madrassens lufttäta afdelningar. Dessa ofta omärkliga hål hafva den obehagliga påföljd, att motsvarande del af madrassen faller samman, och den sofvande får tillbringa natten med isomslag på någon del af kroppen. Lyckligtvis hade jag låtit dela madrasserna, likt nutidens krigsfartyg, i lufttäta afdelningar, som ej kommunicerade med hvarandra. Ett hål åstadkom derför icke någon obotlig läcka för hela madrassen. Sedan madrasserna blifvit luftfylda, bredas de ut tätt till hvarandra på tältbottnen. Qvällsvarden förtäres med god appetit, kryddad som den ständigt är med glada infall. Derpå tager man af sig segelduksstöflarna, som hängas ut på tältstagen till torkning, kläder af sig de sura öfverkläderna, kryper in i sofsäckarne, pratar en stund, först lifligt, så allt mer och mer matt och sömnigt om det isfria inlandet, om hembygd och fjerran land, om dagens äfventyr och tillbud, om utsigterna för morgondagen o. s. v., tills slutligen alla i sömnens armar flyttas långt bort från isöken, forsande elf var, mörka bottenlösa glacierklyftor och tålamodspröfvande smälthål till mera soliga nejder och mindre besvärliga äfventyr.

Hela vår utrustning vägde omkring 20 centner, en vigt som det hade varit ganska lätt för oss att draga fram öfver en jemn väg, ett hårdt snöfält eller en slät is. Men öfver en terräng så ojemn som den, hvilken råder i denna del af isöknen, kunde alltsammans ej släpas fram på en gång eller i en vanna. Den svåra vägen måste således i början passeras trenne gånger, hvilket var ytterligt tidsödande och tålamodspröfvande. Våra dagsmarscher blefvo derför ej heller långa: enligt angifvelse af stegmätaren, den 7 juli fyra, den 8 juli fyra och en half och den 9 juli fyra kilometer.

Utom de tätt hopade iskullarna och farliga klyftorna hade vi nu äfven att passera otaliga elfvar, strida och medbranta stränder. Mången gång nödgade de oss till långa omvägar. Ofta passerades de på en improviserad bro, bildad af trenne alpstafvar af ask. Det var lycka, att jag vid dessas förfärdigande i Stockholm hade valt träet efter omsorgsfull pröfning af styrkan hos de stafämnen, som snickaren föreslog. Hade stafvarna varit af mindre segt trä, så hade de varit odugliga till brobjelkar, och våra omvägar hade ökats med tiotals kilometer.

Flere gånger under dessa dagar sågo vi på isen benkotor af renar. Det låg nära till hands att anse detta som ett godt tecken och att tro, det vägen på isöknen betecknades med benkotor af djur, som stupat under vandringen öfver nordens Sahara. Men goda tecken äro ej alltid sanna tecken. Det fingo vi längre fram under isvandringen erfara.

På sjelfva inlandsisen kunde man, der vi framgingo, urskilja följande olika slag af terräng eller landskap.

a) Den oansenliga kantmoränen, om man med namnet morän kan beteckna det obetydliga gärde af sten, ler och

is, som bildar inlandsisens ytterkant mot land och som, i mån af isens tillbakaskridande, åter bortsköljes af glacierelfvar, isvatten och regn, på några större stenar och stenblock när. Dessa mäkta vattenrännilarna ej bortföra, och de blifva derför qvar, temligen jemnt strödda öfver det från inlandsisens täcke befriade landet. Sällan tyckes dock isen hafva transporterat dem längre än några hundra meter, d. v. s. från bergshöjd till bergshöjd, hvilket, såsom redan förut är nämdt, antagligen beror derpå, att massan i de djupast belägna, af höjder omgifna delarne af inlandets ishaf lika litet är i någon nämnvärd rörelse, som vattnet på bottnen af en djup sjö eller i ett djupt haf.

b) En temligen jemn issluttning, täckt med ett tunnt, sammanhängande lerlager och genomskuren af besvärliga, men mindre farliga klyftor. Denna terräng förekom endast omedelbart längs inlandsisens kant mot land och, såsom jagredan nämnt, sökte man några hundra meter från kanten förgäfves en sten så stor som ett knappnålshufvud.

c) *Toppis.* Låga höjdsträckningar, öfverst upptagna af ända till 20 fot höga istoppar och kammar, brant sluttande, tätt packade, ofta genomskurna af ofantliga klyftor, nästan omöjliga att med slädar passera.

d) *Tufis*. Likartade höjder upptagna af mer eller mindre tätt stående, två till sex fot höga istufvor, temligen rena och afrundade på den ena sidan, på den andra mer branta och mer gråfärgade af kryokonit. Emedan tufvorna sällan stodo så långt ifrån hvarandra, att slädmedarne rymdes mellan dem, blef äfven denna terräng mycket besvärlig för expeditionen.

e) Jemnare sänkningar, skålformade, ofta med en sjö i bottnen. Ytan upptogs äfven här af en tufis lik *d*, men här stodo kullarna mer åtskilda, så att man lättare kunde komma fram med lastade kälkar. Isfältet var här genomskuret af otaliga elfvar, af hvilka många voro mycket vattenrika och strida samt vida mer besvärliga och föga mindre farliga att passera än de bottenlösa klyftorna.

f) *Snösörjeslätter.* Längre fram, bortom 13:de rastplatsen, på en höjd af 1,100 à 1,200 meter, blef den egentliga isen täckt, först af ett obetydligt snölager, som föga minskade dess ojemnheter, sedan af ett djupt lager af snösörja, som i synnerhet i sänkningarna var svårt att passera. I sänkningarnas botten funnos ringformade, af snösörjemoras omgifna sjöar, till hvilka en mängd elfvar förde betydliga vattenmassor. Från snösörjeslätten höjde sig här och der temligen vidsträckta kullar af hård, jemn, från sörja fri is, oftast bara eller täckta med torr snö. Stundom voro dock äfven dessa kullar täckta med en snösörja, föga mindre djup än sörjan på de lågländta ställena.

g) *Torr snööken.* Denna började omkring 50 kilom. öster om vår sista tältplats på en höjd af 1,600 meter ochtyckes hafva fullkomligt liknat den terräng, som Palander och jag passerade på Nordostlandets inlandsis. Det var den opåräknade vattenbristen i denna snööken, som bildade den största svårigheten för lapparne under deras skidfärd mot öster.

Klyftorna förekommo öfverallt, men i synnerhet på höjderna, mångenstädes så tätt, att endast några få meter skilde den ena från den andra. Oftast voro de parallela, någon gång råkade vi dock äfven ut för en terräng, der tvenne klyftsystem, korsade hvarandra. Vanligen voro klyftorna tomma, stundom dock ända till brädden fylda med stillastående vatten. Mången gång förekommo tomma och vattenfylda klyftor tätt bredvid hvarandra på samma höjd.

Under hela färden hade vi svårt att finna lämpliga tältplatser. Antingen var isen så ojemn, att det var svårt att finna en plan stor nog för vårt tält, eller var isen så full af de smälthål, som längre fram skola beskrifvas, att man måste uppslå tältet öfver hundratals smärre och ett halft dussin större, runda, 1—3 fot djupa, vattenfylda hål, eller ock nödgades vi slå upp det öfver en snösörja, så vattendränkt, att man, i fall man tog ett steg på sidan om kautschuksmadrassen, blef våt om fötterna i sjelfva tältet. Ett undantag i det hänseendet bildade det ställe, som nåddes den 9 juli om aftonen. Här träffade vi nämligen vår bästa tältplats under hela vandringen, en liten af vattendrag omgifven, alldeles jemn och på sina ställen från smälthål fri ishall, af ett par tiotal meters genomskärning. Nära tältplatsen fans en insjö, som i sig upptog en mängd glacierelfvar, och hvars vatten derpå

genom en kort, men mycket strid och vattenrik flod, med starkt dån och brus störtade ned i en jättestor glacierbrunn. Denna flod brusade fram helt nära tältet genom en djup kanal, med praktfulla tvärbranta stränder af is. Stället fotograferades, men hvarken ljusbild eller ord kunna gifva ett begrepp om det intryck,den liksom i blåhvit marmor utan fog och fläck, i former på en gång storartade och mjukt afrundade, regelbundet såsom af menniskors hand utsvarfvade vattenledningen gjorde på hvar och en af oss. Äfven lappen, fångstmannen och matrosen stannade häpna och betagna vid dess strand.

Ill. R. H.[=Haglund]W. MEYER, X. A. **Flod på inlandsisen.**
Efter en fotografi af expeditionens fotograf d. 9 juli 1883.

Det sätt vi hittills användt att transportera våra slädar i tvenne vännor blef i längden allt för tålamodspröfvande och tidsödande. Jag beslöt derför försöka att släpa fram alla kälkarna *med ens*. Detta blef visserligen tungt i början, men gick dock för sig och gjorde det möjligt för oss att under den återstående delen af resan tillryggalägga vida längre dagsmarscher än i början af isvandringen. Den 10juli tillryggalade vi sålunda, omvägar inberäknade, nio och en half, den 11 tio och den 12 elfva kilometer.

Vägen var nu betydligt bättre än förut, ehuru mångenstädes svår nog. Då vi t. ex. den 11 framgått omkring fyra km. på en temligen god, ehuru af en mängd breda och djupa klyftor genomkorsad väg, mötte vi en elf, som passerades med ganska stor svårighet. När vi ändtligen kommit öfver, visade det sig, att denna elf endast utgjorde en biflod till en annan, mycket stor, opasserbar elf; vi måste derför vända och gå tillbaka öfver bielfven för att söka oss en annan väg mot målet i öster. För att ej å nyo blifva utsatta för ett likadant obehag, utsändes Lars på rekognoscering, medan jag tog några solhöjder. Under tiden steg vattnet i den elf, vi nyss gått öfver, så hastigt, att den blef alldeles opasserbar. Jag var glad att hafva vändt i tid.

Lars var längre än vanligt borta, så att jag började blifva orolig. Så väl klyftor som glacierbrunnar blefvo nämligen här uppe allt mer och mer dolda af snösamlingar, hvarigenom olyckshändelse lätt kunnat inträffa äfven för en man med lappens vana, skarpa öga och säkra fot. Slutligen återkom Lars med det besked, att vi på andra sidan om en närbelägen ishöjd skulle finna en ypperlig väg mot öster längs en mycket stor elf. Denna väg togs nu. Elfven var ett stycke längre fram djupt nedsänkt i en bädd, som det med ytterlig våldsamhet forsande vattnet utsvarfvat ur isfjellet. Flodbädden, med vackert bugtade, lodräta, än hvita, än i blått och grönt skiftande väggar, var snarlik den, som på motstående sida finnes afbildad, men mera vild och söndersplittrad. Skada att vår fotograf ej fick tid att taga en fotografi af detta ställe! Jag har på kartan kallat det *Karmindalen* med anledning deraf, att elfvens södra strand, der vi framgingo, flerstädes var färgad af röd snö. Det var det enda ställe på inlandsisen, der vi funno röd snö eller is i någon större mängd. Äfvengulbrun is sågs på ett par ställen. Deremot var is, färgad gråbrun och grågrön dels af kryokonit, dels af olika slags organismer, så allmän, att den oftast gaf islandskapet sin färgton. Af den färgade snön insamlade dr. Berlin en riklig mängd i flaskor, som för ändamålet medtagits. Efter isens smältning sönderföllo de fasta beståndsdelarne i tvenne lager, en hvitgrå bottensats och ett öfverliggande karminfärgadt lager.

Längs denna strand gick det framåt nästan i språngmarsch och under munter täflan, ej utan risk för kälkarne att slingra ned i den forsande elfven, som helt säkert hastigt fört dem med sig till den antagligen närbelägna glacierbrunn, der hela vattenmassan störtade ned under isen.

Den goda vägen upphörde ungefär 4 kilometer längre mot öster. Elfbädden blef allt djupare och djupare, de isklippor, som omgåfvo den, allt vildare, den jemna strandbrädden allt smalare, tills den slutligen helt och hållet upphörde. I stället måste vi åter släpa våra slädar fram öfver en ytterligt oländig iskullregion. Denna genomskars af högst egendomliga, smutsfärgade rännor eller, som manskapet kallade dem, *vägar*, hvilka tydligen bildats genom partiella sättningar i isen, längs hvilka sedan rännilar flutit fram. Mångenstädes förekommo dessa så tätt intill hvarandra, att de bildade ett kännetecknande drag för islandskapet. Beklagligen voro dock vanligen dessa *vägar* för smala för våra slädar och i så fall endast till hinder för framkomsten.

Ännu den 12 juli (mellan den 8:de och 9:de tältplatserna) träffade man grässtrån, blad af dvergbjörk, pilarter,

odon, pyrola m. fl. grönlandsväxter, på ytan af snön. Vi trodde i början, att de kommit från inlandet, men att detta ej var förhållandet visade sig deraf, att dylika blad ej träffades öster om tältplatsen n:r 9. De enda djur, som vi träffade på isen, utgjordes, oberäknadt de få foglar, somsågos under återvägen, af en liten mask, hvilken lefver på olika slag af isalger och således verkligen tillhör inlandsisens fauna, samt tvenne från land stormdrifna flugor. Jag hade särskildt anmodat alla man att noga efterse, om ej några stenar skulle förekomma på isens yta. Men sedan vi kommit ett obetydligt stycke från inlandsisens bräm, kunde man ej på isytan träffa någon sten eller ens det ringaste gruskorn. Deremot är den massa stoftfint lerslam (kryokonit), som finnes på isen, ofantligt stor, helt säkert flere hundra tons på qvadratkilometern.

Vi stego nu temligen hastigt uppåt, såsom synes af följande tabell öfver höjden af våra tältplatser:

3:dje tältplatsen 382 meter öfver hafvet. 4:de » 890 » 5:te » 417 » 6:te » 449 » 7:de » 533 » 8:de » 598 » 9:de » 771 »

Nionde tältplatsen låg på vestra sidan af en ishöjd nära en liten grund sjö, hvars vatten, såsom vanligt, samlade sig i en stor elf, hvilken ett stycke från sjön störtade ned i en glacierbrunn med praktfullt azurfärgade sidor. Vi hade härifrån en vidsträckt utsigt öfver landet vester ut och sågo ännu hafvet på ett par ställen skymta fram mellan kustlandskapets höga bergstoppar; men sedan vi hunnit öster om den ishöjd, vid hvilken tältet var uppslaget, syntes landet ej mer, och horisonten bildades numera endast af is. Genom en optisk synvilla, beroende på ishorisontens hägring, föreföll det nästan alltid, som om vi framgingo på bottnen af en låg, skålformad fördjupning. Man kunde ej med ögat bedöma, om det fortfarande gick uppåt eller nedåt, och denna fråga utgjorde derför ett ständigt samtalsämne, som ofta nog besvarades med ledning af det intryckgodt eller dåligt väglag gjorde på dragarna. Lapparna, som ansågo det höra till sin uppgift att svara för, det vi ej förvillade oss i isöknen, kommo bekymrade till mig och sade, att de, sedan all landkänning gått förlorad, ej mer kunde vara säkra att återfinna samma väg, der vi framgått. Jag lugnade dem med den förklaring, att jag utan svårighet kunde finna återvägen med tillhjelp af kompass och solobservationer.Trots denna gensaga uppletade lapparna under återfärden vår gamla väg och de flesta gamla tältplatser med en säkerhet, som i sanning var beundransvärd. I synnerhet utmärkte sig Lars för sitt utmärkta ortsinne. Under bortvägen bestämde jag äfven läget af nästan hvarje tältplats astronomiskt, och de distanser, som, sedan ortbestämningarna blifvit beräknade, finnas angifna på den här vidfogade kartan öfver slädfärden, äro derför tillförlitliga på gravörstreckets bredd när.

Den väg vi hvarje dag tillryggalade, *inberäknadt de oundvikliga omvägarna*, bestämdes med tillhjelp af tvenne stegmätare. De väglängder, som af dessa angåfvos, voro 50 à 100 procent högre än de verkliga, genom solhöjder bestämda distanserna, ett förhållande som visar hvilka omvägar de hinder af mångahanda slag, som vi mötte på vår väg, nödgade oss till. Den karta, som expeditionens utmärkte topograf, herr Kjellström, *under sjelfva färden* hvarje afton, således innan en definitiv beräkning af ortbestämningarna egt rum, men medan den terräng, der vi framgått, ännu var i friskt minne, upprättade öfver den under dagens lopp tillryggalagda vägen, grundar sig på de med ledning af stegmätarnes angifvelser *uppskattade* distanserna. Oaktadt redan de provisoriska beräkningar af ortbestämningarna, som jag gjorde i Egedesminde, visade, att de af stegmätarne angifna och efter uppskattning reducerade distanserna borde betydligt minskas — ett förhållande, som äfven är behörigen iakttaget i mina telegram och rapporter — lät jag, för att genast sätta vänner af expeditionen itillfälle att på en karta följa vår isfärd, på fotolitografisk väg och med angifvande af dess provisoriska beskaffenhet, reproducera denna vackra och för vetenskapen vigtiga karta. Den har sedermera blifvit fogad till en del exemplar af mina i bokform tryckta rapporter till dr. Dickson och reproducerad i åtskilliga tidskrifter, stundom utan att dess provisoriska beskaffenhet behörigen framhållits.

Ända till den 9:de rastplatsen hade vi ständigt haft härligt vackert väder, för det mesta med svag sydostvind, molnfri himmel och en lufttemperatur i skuggan, 3 fot öfver marken, af + 2° till + 8°, i solen af ända till + 20°.

Det ständiga,Solens midt går första gången på denna breddgrad (68° 20′ till 25′) ned under horisonten den 15 juli; dess öfre kant, om man gör afseende på refraktionen, först den 21. Efter medlet af juli blefvo nätterna, på höjden af 1,000 à 2,000 meter, hastigt kalla, ända till — 15° å — 18° C. dag och natt oafbrutna, af alla

omgifvande föremål återkastade solskenet började starkt angripa våra ögon, i synnerhet som vi försummat att, genast då isfärden anträddes, påtaga färgade glasögon. Början till snöblindhet infann sig, med de vanliga stickande smärtorna. Dr. Berlin häfde dock denna farliga åkomma, som afbrutit så mången slädfärd i de arktiska trakterna, medelst snöglasögon och indrypning i de angripna, blodsprängda ögonen af en lösning utaf zinkvitriol.

Solskenet i den torra, klara, förtunnade luften hade dessutom ~ en annan, mindre farlig, men knappast mindre plågsam verkan. Det åstadkom nämligen på ansigtets blottade hud en liflig rodnad och sveda, med stora brännblåsor, som efter någon tid torkade ihop, hvarvid ytterhuden från näsa, öron och kinder afföll i stora flisor. Detta upprepades i flere omgångar, och lidandet förvärrades ytterligare genom morgonköldens inverkan på det tunna skinn, som bildat sig under blåsorna. Någon likartad verkan tyckes tropikernas brännande sol aldrig åstadkomma, åtminstone ej i de närahafsytan belägna delarna af jordklotet. På dessa obehag när och några andra tillfälliga, alltid obetydliga krämpor, voro alla man under expeditionen fullkomligt friska.

Ill. V. ANDRÉNW. MEYER, X. A. **Tågordning.**
Efter en fotografi af expeditionens fotograf d. 18 juli 1883.

Den 13 juli framgingo vi enligt angifvelser af stegmätaren, således inberäknadt omvägar, tretton, den 14 tio, den 15 fjorton kilometer (9:de till 12:te tältplatserna). Vägen gick från 9:de tältplatsen i början ett stycke uppför, derpå kommo vi till en vidsträckt slätt, som jag med orätt trodde utgöra inlandsisens höjdrygg. Aneroïden visade dock, att vi fortfarande höjde oss ej så obetydligt — nämnda tältplats låg nämligen på 771, 10:de på 952, 11:te på 940 och 12:te på 1,014 meters höjd.**KARTA** öfver **1883 års Svenska Expedition** på **GRÖNLANDS INLANDSIS** UNDER BEFÄL af **A. E. NORDENSKIÖLD.**

*Af Expeditionens topograf: C. J. O. Kjellström.*KARTA, Mittsektionen*Ill. Gen. Stab. Lit. Anst. Stockh.* KARTA, Högra sektionenVår väg korsades fortfarande af en mängd stora, svårpasserbara och ofta strida elfvar. Isen blef jemnare än förut, men kryokonithålen började blifva mycket besvärliga. Obehaget häraf ökades ytterligare derigenom, att det på eftermiddagen den 13 juli började att regna med hård sydostvind. Regnet fortfor hela natten och förvandlades slutligen till snönederbörd och snötjocka. Vi blefvo alla mer eller mindre våta, men tröstade oss dermed, att regnet, såsom kommande med sydostlig vind, borde vara ett godt tecken för ett isfritt inland. Då vädret någon gång klarnade, ansträngde alla sina ögon så mycket som möjligt för att se, om ej några bergstoppar skulle framskjuta från den ishorisont, hvilken eljest rundt omkring oss bildade en obruten krets, för det mesta jemn som hafvets rand. Önskan att snart »komma fram» var hos oss alla lika liflig som hos letarne efter Eldoradot i forna spanska Amerika, och öfvertygelsen, att ett isfritt inland existerade, orubblig, åtminstone hos matroserna, fångstmännen och lapparna. Ej under då om ett eller annat misstag gjordes. Vid middagsrasten, innan vi kommo till 12:te tältplatsen, trodde sig t. ex. hvar man verkligen se mörka, aflägsna bergstoppar rätt öster ut. De stodo alldeles stilla, medan molnen drefvo fram förbi dem, ett, som man skulle tycka, säkert tecken, att vi här ej hade att göra med några molnbankar. De granskades med kikare, aftecknades, blefvo ifrigt diskuterade och slutligen helsade med ett lifligt hurra. Men vi funno de följande dagarna, att dessa förmodade bergstoppar endast utgjorde det mörka återskenet från smärre, längre öster ut i isöknen belägna sjöar; häraf deras oföränderliga läge bland moln jagade af stormen.

Redan i beskrifningen öfver 1870 års isfärd fäste jag uppmärksamheten på ett ytterst gåtfullt lerslam (kryokonit), som träffades på inlandsisens yta i 1—3 fot djupa, runda hål, ej allenast nära land, utan så långt vi nådde i detinre. Min följeslagare, professor Berggren, upptäckte, att denna lera utgjorde substrat för en egendomlig isflora,Senast af professor V. Wittrock utförligt beskrifven i: A. E. Nordenskiöld, Studier och forskningar, föranledda af mina resor i höga Norden. Stockholm 1883. I en senare uppsats uti samma arbete finnes äfven en utförlig redogörelse för kryokonitens eller isslammets betydelse i geologiskt hänseende. bestående af en mängd olika mikroskopiska växter, af hvilka en del äfven finnas spridda utom lerslammet på sjelfva isen, och hvilka, så obetydliga de än synas vara, helt säkert spela en ytterst vigtig rol i naturens hushållning, i det de genom sin mörka färg vida kraftigare än den blåhvita isen absorbera solens värmestrålar och sålunda bidraga till istäckets förstörande och till att hindra dess utbredning. Vi hafva sannolikt dem i ej ringa mån att tacka derför, att det

ishölje, som en gång täckt den Skandinaviska halfön, bortsmält. Jag undersökte redan då detta isstofts uppträdande i geologiskt hänseende och visade:

1. Att detsamma icke kunde hafva blifvit nedsköljdt från bergshöjderna vid glacierens sidor. Det förekom nämligen jemnt fördeladt på en vida större höjd än de vid glacierbrämet belägna bergen, i lika mängd på topparna af iskullarna som på deras sidor eller i dalgångarna emellan dem.

2. Att det hvarken af vattenströmmar blifvit spridt på isens yta, eller af isen pressats upp från hypotetiska bottenmoräner.

3. Att denna lera derför måste utgöra ett luftsediment, hvars hufvudbeståndsdel (?) antagligen är terrestriskt dam, som med vinden blifvit spridt öfver inlandsisens yta.

4. Att kosmiska beståndsdelar måste ingå i detta sediment. Det innehöll nämligen, jemte magnetit, ett stoftfint, med magnet utdragbart, metalliskt jern, som för blåsrör ger reaktion på kobolt (och nickel). Härigenom fick detta märkliga stoft, som jag benämnt kryokonit (= isstoft), ett mycket stort intresse i vetenskapligt hänseende, isynnerhet som den kosmiska, d. v. s. den från verldsalltet härrörande beståndsdelen i detsamma torde vara ganska betydlig.

Äfven senare forskare, som besökt inlandsisen, hafva iakttagit detta stoft, ehuru på ställen, der inlandsisen varit omgifven af betydande bergshöjder, och der derför en nedsköljning från dessa varit tänkbar. De hafva derför, utan att fästa något afseende på prof. Berggrens och mina undersökningar 1870, ej egnat frågan om ursprunget till detta stoft någon vidare uppmärksamhet, och ej heller hafva de prof, som sedan dess hemförts af den grönländska inlandsisens flora (af d:r N. O. Holst från Sydgrönland 1880), varit synnerligen omfattande. Nu har d:r Berlin från en mängd olika lokaler hemfört isväxter, hvilka helt säkert komma att lemna nya vigtiga bidrag till is- och snöflorans kännedom, och jag för min del har underkastat mina första uppgifter om kryokoniten eller isslammet en ny pröfning. Denna bekräftar fullkomligt mina äldre iakttagelser. Öfverallt, der snön från föregående vinter bortsmält, är ett fint, grått, såsom fuktigt gråsvart eller svartbrunt stoft utbredt öfver inlandsisen med en mäktighet, som jag uppskattar till 0,1 till 1 mm., om det vore jemnt utbredt öfver hela isens yta. Det tyckes förekomma i lika stor mängd i granskapet af den af bergshöjder omgifna iskanten som 100 kilometer i det inre. Endast i bergshöjdernas omedelbara närhet är det uppblandadt med en ytterst fin, hvitgrå sand, som kan slammas ut från den öfriga massan. Längre in saknas denna sand fullständigt. Grus eller verkliga sandkorn har jag, oaktadt jag särskildt letat derefter, aldrig funnit inblandade i detta slam. Kryokoniten innehåller alltid ytterst fina korn, som dragas af magneten, hvilka hufvudsakligast utgöras af magnetit, men stundom äfven, såsom man kan bevisa genom rifning i agatmortel och prof för blåsrör, bildas af ett kobolthaltigt, grått, metalliskt nickeljern. I stort taget är isstoftet jemnt spridt öfver hela isens yta.Man träffar detsamma öfverallt, der förra årets snönederbörd bortsmält, och att döma efter ögonmått tyckes någon skilnad i mängden af det stoft, som träffas nära kusten, och det, som finnes i det inre af isöknen, ej förekomma. Stoftet bildar dock ej ett sammanhängande täcke af lera, utan har, genom isens smältning, samlat sig i de vattenfylda hål, som öfverallt träffas på isens yta. Dessa äro runda, någon gång halfmånformiga, ända till en meter djupa, samt hafva en genomskärning från några få millimeter till en hel meter och mera. På deras botten ligger ett 1—2 mm. tjockt lager af isstoft, ofta genom organismer eller vindens inflytande aggregeradt till bollar. Öfverallt, der årets snö bortsmält och der den ursprungliga isytan ej blifvit förstörd af vårelfvarna, träffas smältgroparna så tätt intill hvarandra, att det är svårt, ja omöjligt att på isen finna ett ställe, stort som en hattkulle, fritt från smälthål. De stora hålen hafva ofta en af det mörka slammet täckt kon i midten, och någon gång möter man, i synnerhet i uttorkade sjöar och elfbäddar, höga koner af is, täckta med kryokonit. Bildningen af dessa hål och iskoner beror derpå, att medan å ena sidan ett tunnt lager af mörkt stoft befordrar isens smältning, så skyddas isen mot solstrålarnes inverkan af ett dylikt lager, när det nått en betydligare mäktighet. Ofta ser man äfven ett svartgrått stoft simma på ytan af vattensamlingarna i kryokonithålen, möjligen isstoft, som af alger under en tid af deras utveckling förts till vattenytan. Redan vid en natt-temperatur af några få grader fryser det ny is på vattensamlingarna i dessa hålor, men de bottenfrysa ej, äfven vid en mycket sträng nattfrost, och det isskal, som täcker dem, är sällan så starkt, att det håller att stiga på,

i synnerhet om, såsom fallet var under senare hälften af vår isvandring, vattenytan i hålet först blifvit täckt af ett tunnt islager och sedan af nyfallen snö, som hindrat ytterligare isbildning.Sedan jag 1870 fästat forskarnes uppmärksamhet på detta stoft, har kryokoniten varit föremål för en ej ringa skriftvexling och polemik, och de åsigter, jag framkastat rörande dess tillkomst, d. v. s. att det vore ett luftsediment af okändt ursprung, men innehållande till en del kosmiska beståndsdelar, hafva varit utsatta för kommentarier, hvars skarpsinne jag icke alltid kunnat vara med om att beundra. Till en början hafva några af de resande, som sedan 1870 besökt Grönland och som från inlandsisens bräm anstält sina betraktelser öfver isöknens inre, identifierat kryokoniten med lerslammet i ändmoränen, eller med grus, som nedsköljts från nunatakker, eller förklarat, att detta alldeles jemnt och likformigt öfver isens yta utbredda stoft blifvit uppressadt från de lerlager, som finnas under det hundratals fot mäktiga istäcket, och det medelst tillhjelp af i verkligheten ej befintliga, från bottnen till ytan uppstigande vattenströmmar. Nu är inlandsisen i verkligheten så genomkorsad af sprickor, att allt snösmältningsvatten tvärt om inom kort rinner ned under isytan. Några andra nedifrån framporlande, större eller mindre källor har jag ej sett derstädes, än de tvenne geisirlika springbrunnar, som jag iakttog under isvandringen 1870. Men ej heller dessa, af närliggande vattenfall förorsakade springbrunnar förde något slam med sig från bottnen. Slutligen har man efter en mikroskopisk analys af stoftet sagt, att det utgjordes af detritus från närliggande kustfjell. Dock hafva de olika forskarnes uppgifter om stoftets närmare beståndsdelar vexlat på ett märkligt sätt. Sålunda skulle enligt Lasaulx kryokonitens *hufvudbeståndsdel* utgöras af qvarts; hvarjemte man i stoftet träffade glimmer (20 %) orthoklas, granat, epidot och titanit. Lorentzen anger åter qvarts (15 %), glimmer, fältspat, hornblende, granat, augit, hyperit. Des Cloizeaux amfibol (10 %), qvarts, orthoklas och plagioklas. Allt på grund af undersökningar af *absolut samma*, under 1883års expedition insamlade material.Dessa analyser komma, jemte åtskilliga detaljundersökningar af kryokoniten oeh af det nedan omtalade snöstoftet från Jemtland, att offentliggöras i en särskild uppsats i Vetenskaps-akademiens skrifter. De olika forskarnes uppgifter öfverensstämma, såsom man ser, ej så väl, som man med anledning af den mikroskopiska analysens nuvarande höga ståndpunkt skulle hafva väntat. I förbigående må nämnas, att en del af ofvan uppräknade mineral endast i mycket ringa mängd förekommer i vestkustens gneisberg, och att frånvaron af vulkaniska partiklar icke medgifver antagandet, att kryokoniten skulle med ostliga vindar kommit öster ifrån. Samma vindar borde i så fall äfven hafva fört med sig glaspartiklar från Islands vulkaner. Men dylika saknas märkvärdigt nog helt och hållet i kryokoniten.

Att man icke har att göra med något lokalt terrestriskt dam, utan med ett stoft som, *om det är af terrestriskt ursprung*, först måste hafva af vindarna förts högt upp till en sådan permanent stoftring som den, från hvilken Ehrenberg antager, att passadstoftet härrör, och för hvars möjlighet i geofysiskt hänseende (under förutsättning att ursprunget är rent terrestriskt) den store forskaren sjelf får ansvara, visas redan deraf, att ungefär jemnstora stoftpartiklar af olika specifik vigt äro blandade om hvarandra, utan att det stoft, som träffas närmare iskanten är gröfre än det, som träffas längre in. Detta synes mig äfven framgå af stoftets sammansättning, hvilken utesluter möjligheten att qvarts skulle utgöra någon öfvervägande beståndsdel i detsamma. Analyserna visa dessutom, att stoftet har en märkvärdigt konstant sammansättning, det må vara insamladt under 1870 eller 1883 års expeditioner, nära kustlandet eller långt i det inre, sådant det förekommer i naturen eller sedan man med elektromagnet aflägsnat de i kryokoniten ingående magnetiska silikaterna.

I sammanhang med frågan om kryokonitens ursprung

NORDENSKIÖLD, GRÖNLAND No 3.

Ill. Gen. Stab. Lit. Anst. KARTBILD *af krykonithålen på inlandsisen Tvärgenomskärning af en iskulle.*

må här ytterligare anföras, att några undersökningar, som på mitt föranstaltande i april 1884 med anledning af *det röda skenet* anställdes af dr. Fegræus vid Mullfjället och Åreskutan i Jemtland, rörande de fasta stoftformade beståndsdelar, som under det röda skenets vinter nedfallit med snönederbörden, synas visa, att ett kryokonitlikt stoft nedfaller äfven i andra trakter än på Grönlands inlandsis. Vid en förberedande mikroskopisk granskning af lektor Törnebohm af det genom snösmältning erhållna stoftet har det nämligen visat sig, att detta, jemte rent

vulkaniska beståndsdelar, hvilka professor Brögger trott sig kunna identifiera med vulkanstoft från Krakatau, innehåller, ofta i öfvervägande mängd, ett stoft fullkomligt likt den grönländska kryokoniten. Jag anför detta för att visa, att den fråga, med hvilken jag nu så länge uppehållit läsaren, är af vida större betydelse för en riktig uppfattning af åtskilliga naturförhållanden på vårt jordklot, än mången torde vara benägen att antaga.

En bild af inlandsisens yta lemnar vidstående teckning. Den grundar sig beklagligen ej på någon fotografi. Jag hade nämligen på isen intet medel att ställa fotografi-redskapen så högt, att man kunnat erhålla en bild i fogelperspektiv af den underliggande ytan, och dessutom blifva ljusbilder af föremål, som hufvudsakligast visa blåa och hvita färgskiftningar, just ej synnerligen tydliga. Men teckningarna äro naturtrogna och komma kanske att underlätta uppfattningen af hvad ofvanför anförts. De kunna kanske ock i ett annat hänseende vara af intresse. Jag har sett den åsigt framkastad, att några himlakroppar skulle utgöras af fruset vatten. I så fall, och om de atmosferiska förhållandena på en fixstjerna, planet eller planet-drabant af detta slag skulle vara af samma beskaffenhet som på vår jord, så borde inlandsisens yta gifva oss en ganska god bild af ytan på den ifrågavarande himlakroppen.Kryokonithålen utgjorde kanske den största fara expeditionen var utsatt för. Visserligen passerade vi en mängd bottenlösa klyftor, breda nog att sluka sin man, men dels voro dessa öppna (d. v. s. ej snötäckta), så att de kunde med nödig uppmärksamhet undvikas, dels kunde man, då klyftorna voro snötäckta, undgå svårare olyckshändelser genom att låta tåget öppnas af de kälkar, som drogos af två män, — om endera af dem föll ned i klyftan, så hade han alltid stöd i dragremmen eller kälken och alpstafven, och kunde sålunda lätt kasta sig upp igen. Men då snötäckta kryokonithål af en genomskärning jemnt så stor, att foten gick ned i dem, stodo på vår väg mer tätt än stammarna i den tätaste skog, så kunde man ej undvika att nästan hvarje ögonblick trampa ned i dem, och det ofta just när man minst väntade det och just då man spände musklerna för att taga ett nytt steg från ett förmodadt fast stöd; ofta föll man då framstupa med det ena benet inklämdt i ett 3 fot djupt, trångt hål. Den värsta terrängen i det hänseendet varade under bortvägen fyra och under återvägen tre dagar, således inalles sju dagar. Det är ej för högt beräknadt, om jag antager, att hvar och en af oss under denna tid hundra gånger klef ned i dylika hål, hvilket för tio man under sju dagar gör sju tusen gånger. Jag är ännu förvånad deröfver, att intet af dessa sju tusen fall hade ett benbrott till följd — ett dylikt hade ej allenast afbrutit isvandringen, utan äfven, om det inträffat långt från vår utgångspunkt, kunnat hafva de mest betänkliga följder. Det hade nämligen varit hardt nära omöjligt att hemtransportera den skadade öfver en sådan terräng som inlandsisen.

En fördel hade kryokonithålen: hvar vi stannade behöfde man blott böja sig ned för att få det härligaste dricksvatten. Vi njöto deraf i rikligt mått, utan att lida något men, oaktadt vattnet var iskallt, och vi drucko deraf ofta nog drypande af svett.Den 16 juli tillryggalade vi, omvägar inberäknade, tretton, den 17 aderton och en half och den 18 sjutton och en half kilometer. Landet eller rättare isen höjde sig härunder långsamt från 1,014 till 1,261 meter. De tillryggalagda väglängderna visa, att isen började blifva jemnare och väglaget bättre. Vandringen förbittrades dock fortfarande af de talrika smältgroparna, hvaremot elfvarna, som äfven här voro ganska vattenrika, började blifva grundare och mindre strida, således lättare att passera. Dessutom korsades vår väg flerstädes af djupa, snöklädda klyftor, hvilka dock ej förorsakade några olyckstillbud.

Då vi den 18 om aftonen ankommit till 14:de tältplatsen, frågade lappen Anders Eossa, om han ej finge lof att »gå och ränna», d. v. s. gå på skidor längre fram, för att rekognoscera ut vägen för morgondagen och se åt, om land ej kunde skönjas öster ut. Sedan han fått tillstånd dertill, begaf han sig genast å stad, utan att afvakta qvällsvarden. Han återkom först efter sex timmar med det besked, att han nått 2½ mil (27 kilom.) längre fram, att isen blef jemnare samt fortfarande höjde sig långsamt, men att spår till land ej kunde ses. I fall uppgiften om den väglängd, som sålunda tillryggalagts, var riktig, hade Anders således, efter en mödosam dagsmarsch, ytterligare på sex timmar med skidor gått 50 till 60 kilometer. Uppgiften härom ansåg jag i början såsom öfverdrifven, men tviflet var obefogadt. Vi behöfde nämligen de tvenne följande dagarna för att med våra slädar tillryggalägga den af skidspår utmärkta väg, der Anders framgått, och dock var skidföret här ej fullgodt. Jag nämner detta till ledning för bedömande af lapparnas uppskattning af den väglängd, som tillryggalades under den vigtiga skidfärd mot öster, för hvilken längre fram kommer att redogöras.

Under dessa dagar gingo vi förbi åtskilliga sjöar, af hvilka några ej tycktes fullkomligt utsina om vintern —vi

sågo nämligen flerstädes stora block af flere fot tjock is uppskrufvade på sjöstränderna, hvilket jag ej kan förklara på annat sätt, än att en betydlig vattenyta här funnits ännu vid den tid, då dessa vattensamlingar betäcktes med ny is. Sjöarna äro ofta ringformiga, och deras stränder bildade nu snömoras, d. v. s. upptogos af en vattendränkt snösörja, svår att passera med lastade slädar.

Ill. W. MEYER, X. A. **Vue från inlandsisen.**

Isblock uppskrufvade på stranden af en insjö.
Efter en fotografi af expeditionens fotograf d. 18 juli 1883.

Den 18 juli tillryggalades (inber. omvägar) 17½, den 19 16½, den 20 7, den 21 7½ kilometer (14:de till 18:de rastplatserna). Isen höjde sig härunder från 1,193 till 1,510 meter. De tillryggalagda afstånden angifva tillräckligt väglagets beskaffenhet. Det var under de första dagarnaförträffligt, i synnerhet på morgnarna, då den nya snön täcktes af skare; de tvenne senare dagarna deremot ytterst dåligt, i synnerhet efter det ett snöblandadt regn med sydostvind fallit natten mellan den 20 och 21. Så väl den nyfallna snön, som fjolårets ännu ej bortsmälta snötäcke förvandlades nu till en vattendränkt snösörja, i hvilken kälkarna i hvarje ögonblick fastnade så hårdt, att fyra man hade svårt att få dem upp igen. Alla man blefvo genomvåta, och vi hade redan den 21 om aftonen svårt att finna på isen ett torrt ställe för tältet. Den 22 lyckades detta ej mer, utan vi måste uppslå tältet midt på ett vattendränkt snösörjefält. Tack vare skyddet af våra kautschuksmadrasser, lågo vi visserligen sjelfva torrt, på sätt och vis på en flotte af kautschuk, men blott ett steg utom madrassen, och man var genast våt öfver fotleden. Något längre fram på året, när snöns yta åter tillfrusit, eller tidigare, innan snösmältningen börjat, hade väglaget här varit ypperligt.

När vi sålunda den 21 juli tidigt på eftermiddagen nödtvungna slagit upp vårt tält på ett fält af vattendränkt snösörja, från hvilket ingen torr kulle sköt upp, och öfver hvilket det var svårt att framsläpa slädarna äfven en bråkdel af en kilometer, sände jag Lars Tuorda på skidor för att söka få rätt på en torrare väg. Han återkom med det besked, att isens yta längre öster ut öfver allt bildade en oöfverskådlig vattendränkt snöslätt, och sade sig för första gången i sin lefnad ej veta något råd.

Att släpa fram kälkarna vidare var nu alldeles omöjligt. Jag beslöt derför att vända, sedan jag utsändt lapparna på en så lång skidfärd mot öster som möjligt. Sjelf trodde jag dock i början det ej vara rådligt att utsträcka den längre än 24 timmar. Men Lars, som tydligen brann af begär att få utforska det af isen gömda förlofvade landet, förklarade, att han och Anders under en bortovaro af ett dygn icke kunde hinna tillräckligt långt för att lösafrågan, men att det icke vore någon fara att utsträcka färden till tre eller fyra dagar; om han finge lof härtill, så trodde han sig kunna uträtta något, som var bevändt med. Det begärda tillståndet gafs af mig ej utan tvekan. Före afresan lemnade jag skidlöparne följande skriftliga order:

»Order för Lars och Anders under deras skidfärd på inlandsisen.

Lars och Anders gå med skidor öster ut, dock så, att de, om de så anse skäligt, få förändra kursen något mot norr eller söder.

Vid slutet af hvar tredje mil upptecknas barometern och den kurs, som tagits.

Bortovaron beräknas till fyra dagar, men vi invänta dem här i sex. Efter denna tid, eller lördagen den 28 juli på morgonen, måste vi vända. I så fall qvarlemnas här på en kälke proviant, sprit, madrasser, sofsäckar samt hö.

Lars varnas att vara för djerf. Om land nås, tages af blommor och gräs i hast hvad som kan fås, ett eller par stånd af hvarje blomma eller gräs.

Inlandsisen den 21 juli 1883.

A. E. Nordenskiöld.»

Af proviant fingo de lof att utvälja hvad de önskade. De medtogo 6 skålp. bröd, 2 lådor sardiner, 6 skålp. corned beef, 2 skålp. smör, 1 skålp. ost, ½ flaska konjak, 12 cigarrer och 6 flätor tobak. Derjemte medförde de 2 kompasser, en aneroïdbarometer och ett fickur.

Före affärden meddelade jag Lars ytterligare, att jag innan skidlöparnes återkomst möjligen såge mig tvungen att flytta tillbaka till tältplatsen n:r 17, emedan snön här (vid tältpl. n:r 18) var så vattendränkt, att fara var, det vi vid ihållande blidväder skulle drunkna i snösörja.

Den 22 juli purrade jag ut kocken kl. 1, frukost intogs mellan kl. ½2 och ½3, allt på morgonen, hvarpå lapparne lemnade oss.

Ill. V. ANDRÉNW. MEYER, X. A. **Lapparnes affärd öster ut från 18:de tältplatsen.**
Efter en fotografi af expeditionens fotograf d. 22 juli 1883.Den öfriga delen af isexpeditionen tillbragte dagen för det mesta i tältet. Jag lät göra en fullständig inventering af det nu återstående proviantförrådet, hvilken visade, att vi ännu hade i behåll proviant för 22 dagar. Derjemte anstäldes tvätt, hvarvid såsom betecknande för terrängen må nämnas, att tvättaren omedelbart vid tältkanten trampade genom snöskaren ett hål, hvilket användes till tvättbalja. Ått dröja längre qvar på ett sådant ställe var omöjligt, och jag lät derför följande dag börja återforslingen af vår utrustning till tältplatsen n:r 17.

Så väl denna som åtskilliga andra dagar under vår vistelse på isen var himmelen täckt af en ytterst tunn molnslöja, genom hvilken solen sken ganska varmt, till och med brännande. Då och då sänkte sig denna dimma till isytan och skymde utsigten öfver isfälten, men den var ej fuktig utan så *torr*, att våta kläder hastigt torkade i densamma. Vi hafva således sannolikt här uppe bevittnat ett fenomen, som står nära solröksfenomenen i Skandinavien, eller hvad Arago beskrifvit under namn af »brouillard sec». Det föreföll mig, som om denna dimma, oaktadt sitt ganska passande franska namn, skulle utgöras af stoftfina vattenpartiklar inblandade i en relativt torr luft. Fenomenet skulle i så fall höra till samma kategori af fysikaliska fenomen som vattnets förmåga att under vissa förhållanden bibehålla sin flytande aggregationsform äfven efter afkylning under 0° och efter upphettning öfver dess kokpunkt. Här skulle de på ytan af en ytterst liten vattendroppe verksamma molekularkrafterna hindra dess afdunstning äfven i torr luft.

Den följande dagen, den 24 juli, afslutades återtransporten af vårt tält m. m. till 17:de tältplatsen. Trots Lars' försäkringar började jag nu blifva ganska orolig för lapparna, och jag blef derför rätt glad, då de återkommo redan denna dag (d. 24:de) vid middagstiden efter en frånvaro af 57 timmar. Det var brist på dricksvatten ochbrännmaterial för smältning af snö, som nödgat dem vända så tidigt. Skidföret hade varit af bästa slag, och de uppskattade den väglängd, som de under skidfärden tillryggalagt mot öster, till 21 svenska mil eller 230 kilometer, en uppskattning, som enligt min öfvertygelse i hufvudsak är fullt tillförlitlig. Under hela bortfärden observerades barometern hvar tredje timme. Den angaf för vändpunkten en höjd af 1,947 meter. Denna var belägen i sjelfva midten af den grönländska kontinenten, vid 68° 32′ n. br. och 42° 51′ längd v. från Greenw. Om sjelfva skidfärden berättade Lars följande:

Sedan vi kommit 5 (svenska) mil från 18:de rastplatsen, fans intet vatten. Längre fram blir isen alldeles slät och jemn, med 4 till 5 mil mellan höjderna. Der uppe visade termometern — 5°. Så slät skidmark hade Lars aldrig sett förut, det gick ytterst lätt med skidorna. De ledo mycket af törst. Vid vändpunkten gjorde de eld med signalstafven och smälte vatten i en konservburk. Snön var alldeles jemn och packad af storm. Ej spår till land synligt. De sågo vid vändpunkten endast jemn is framför sig, täckt af alldeles fin och jemn snö. Först 2 alnar lös snö, derpå kornig is, så ett mellanrum så stort, att man kunde sticka fingrarna i det. Det var omgifvet med kantiga isstycken (kristaller). Genomskärningen af inlandsisen var trappformig, först en liten höjd, så en jemn slätt, så åter en liten höjd o. s. v.

Lapparna hade hvilat sig för oväder, den sista natten under fyra timmar, i en grop i snön, men hade ej sofvit på 2½ dygn.

Första dagen ingen vind. Söndag qväll kom vinden från kompassen syd. Denna vind höll sig, tills de vände. 4 mil vester om vändpunkten blef vinden mera vestlig. Under återvägen syntes 7 mil från tältplatsen tvenne korpar, som kommo norr ifrån och återvände mot norr.Lapparne hade tappat sina skidspår, korparne flögo rätt till skidspåren, vände sedan mot norr.

Oaktadt Lars icke var lycklig nog att finna rätt på någon isfri oas i öknens inre, var han dock så fast öfvertygad derom, att ett dylikt isfritt land måste finnas, att han efter återkomsten från skidvandringen ofta drömde derom. En morgon berättade han sålunda, att han haft en så vacker dröm.Egendomligt är, att lapparnas eljest föga lifliga fantasi under sömnen tyckes vara i ständig verksamhet. De berättade ofta om sina drömmar, och Anders, som i vaket tillstånd var allvarsamheten sjelf, väckte oss i tältet många gånger derigenom, att han nästan kiknade af högljudt skratt. Han tyckte sig fortfarande på skidorna ila mot öster, tills han mötte landsmän. »Desse tilltalade mig så vackert. De sade på lappska: Kusiner fjerran från, hvarför gingo ni på isryggen och ej ned i den långa skogsdalen nära tältet? Denna dal böjer sig sedan om bergsryggen långt mot söder.»

Det kan allt hända, att Lars — på skogen när — drömt riktigt. Såsom kartutkastet på följande sida utvisar, antog man fordom på grund af eskimåers berättelser, att strax norr om den väg, der vi framgingo på isen, ett långt och smalt sund skar tvärs igenom hela den grönländska kontinenten. Eskimåerna berättade vidare för de första danska kolonisterna, att deras land mot norden skildes från landet på vestra sidan endast genom ett ytterst smalt sund. Derefter böjer Grönlands norra sida sig mot nordost och öster, blir lägre, *fri från inlandsis* och täckt med grus och buskar, såsom nedåt Kap Farewell. Der borta i den höga norden fans rikligt med fångst. Inbyggarne talade samma språk som befolkningen i det nuvarande danska Grönland, men få hade lust att bo der för de långa vinternätternas skull. Folket der saknade jern och trä, hvilket de tillbytte sig mot enhörningshornHans Egede, Det gamle Grönlands nye Perlustration etc. Kjöbenhavn 1741, s. 2 noten *och kartan.* — Crantz, Grönland 1765, s. 27. — *Anmærkninger* til Crantz Historie, Kjöbenhavn 1771, s. 7 och 30. — Paul Egede, Efterretninger om Grönland, 1788, s. 122. — Øst, Samlinger til Kundskab om Grønland, 1830, s. 50. o. s. v.

KORT
over
GRÖNLAND
Den östre Siide oefter Torfæus
Den vesrtre Siide aflagt og forbedret
i Sammenligning md
de senere Efterretninger
af
Paul Egede Facsimile af Paul Egedes karta öfver Grönland 1788.Hvad som här säges om ett sund, som skiljer den nordligaste delen af Grönland från ökomplexen på den amerikanska sidan är, såsom vi numera veta, fullkomligt riktigt, och riktig torde äfven eskimåernas beskrifning af nordkustens naturbeskaffenhet vara, att döma af Greelys beskrifning af Grinnell Land. Skulle detsamma ej vara fallet med det förmodade, från Jakobshavns isfjord utgående sundet? Detta skulle då under de senaste århundradena blifvit spärradt af ismassor, som frambrutit från glaciererna vid sundets kuster. Det kan ej nekas, att många skäl tala härför — bland annat äfven de korpar, som lapparne sågo på sin skidfärd. Dessa foglar pläga nämligen vid denna tid på året sällan aflägsna sig långt från sina häckningsplatser på kustbergen. Men om ett dylikt sund funnits, så skulle lappen ej drömt så orätt och i så fall skulle min på teoretiska betraktelser grundade förmodan om naturbeskaffenheten af Grönlands inre dock kunna vara riktig. Såsom äfven den framstående danske geografen, prof. E. Erslev, i ett föredrag om 1888 års expedition påpekat,Dansk geografisk Tidskrift, Bd 7, Köbenhavn 1884, s. 61. är det endast genom nya forskningsfärder på Grönlands inlandsis eller genom en expedition till Scoresbys fjord på Grönlands ostkust, som frågan kan definitivt afgöras.

Sedan lapparne fått hvila ut från sin långa och mödosamma färd, bröto vi ändtligen den 25 juli upp för att definitivt anträda återfärden. Det syntes vara hög tid dertill, ty väderleken började nu här högt uppe blifva ganska dålig. Det är svårt nog att i dimma framgå öfver en af klyftor genomskuren, mångenstädes nästan »oframkommelig» isöken, och genom ett större snöfall skulle, i fall skare ej snart hade bildats på snön, vårt läge blifvit ganska betänkligt. Kölden här uppe började dessutom, sedan solen om natten gått ned under horisonten, blifva mycket sträng. Natten mot den 27 juli sjönk således qvicksilfret i denuthängda termometern betydligt under graderingen, och då med anledning häraf en annan termometer utsattes, visade den (5 t. f. m.) — 11°.

Temperaturen hade då redan stigit, så att jag antager, att natt-temperaturen på detta ställe varit — 15° à 18° C.

Ill. R. H.[=Haglund]W. MEYER, X. A. **Insjö vid inlandsisens rand.**
Efter en fotografi af expeditionens fotograf d. 6 aug. 1883.

Om återvägen kan jag för öfrigt fatta mig kort. Elfvarna gjorde oss nu föga besvär, emedan de till stor del voro utsinade. Iskullarna hade genom smältning minskats och stodo nu mindre tätt till hvarandra än förut. Deremot hade glacierklyftorna vidgat sig ganska märkbart samt blifvit mer snötäckta och farliga; äfven smälthålen och glacierbrunnarna, af hvilka mången sannolikt lemnar ett varaktigt minne af sin tillvaro i form af en ur den underliggande hällen utsvarfvad jättegryta, hade vidgats och tilltagit i antal.Ett par gånger under återvägen, ett stycke vester om tältplatserna 16 och 14, sågo vi fogelflockar, förmodligen några vadare, som flögo från norr till söder. Den 31 juli fingo vi åter land i sigte, hvilket nåddes den 3 augusti på eftermiddagen. Jag qvarlemnade vid nedstigningsstället kälkarna och det mesta af vår utrustning och fortsatte derpå, medtagande endast det nödvändigaste, till tältplatsen vid »Sofias hamn». Der träffade vi de eskimåer, som, till följd af anordningar, hvilka på dr. Dicksons begäran vidtagits af Grönländska handeln, väntade på oss och bevakade det tält, som jemte proviant för 14 dagar, reservkläder, 1 större båt m. m., blifvit der qvarlemnadt, för den händelse vi skulle återkomma alldeles utblottade från inlandsisen.

Ill. R. H.[=Haglund]W. MEYER, X. A. **Kanten af inlandsisen sedd från ett högt berg.**
Efter en fotografi af expeditionens fotograf den 6 aug. 1883.

Eskimåerna vid tältplatsen blefvo ytterligt glada att se oss; de hade redan betraktat oss som förlorade ochenligt eget påstående slitit ut flere par skodon (kamikker) genom att gå till fjells, för att hålla utkik efter oss, en i deras tanke tydligen mycket ömmande omständighet, som hvar och en särskildt under lifliga gester och under förevisande af de utslitna skodonen för oss relaterade. Söndagen den 5 augusti fick manskapet, efter det hårda, oafbrutna arbetet under den förgångna månaden, en välbehöflig och välförtjent ledighet.

Den 4:de och 6:te aug. användes att transportera kälkar, kärror och all återstående, vid isranden qvarlemnad utrustning till »Sofias hamn». Den storbåt, som här väntade på oss, var beqväm och rymlig, men dock ej stor nog att på en gång rymma oss, våra kärror, kälkar och all vår utrustning jemte eskimåerna och allt deras pick och pack. Jag lät derför expeditionen dela sig i två afdelningar, af hvilka den ena, bestående af mig, dr. Berlin, Kjellström, de båda lapparna och trenne af eskimåerna, tog landvägen öfver det låga, men breda näset mellan Tasiusarsoak och Sydostbugten och derpå fortsatte i två qvinnobåtar öfver Ikamiut till Egedesminde; den andra återvände i storbåten sjöledes öfver Kangaitsiak. Den förra afdelningen framkom till Egedesminde den 9 aug. om aftonen, efter en lång och mödosam fotvandring och en angenäm rodd i härligt stilla väder, den senare den 10 på middagen.

En föreställning om några episoder från en landvandring under skydd af eskimåeskort kan mina läsare få af följande teckningar (s. 240, 241) från 1870 års färd, då jag jemte professor Berggren och dr. Nordström återvände från isvandringen precist samma väg som nu, men då med endast eskimåer, män, qvinnor och barn, till följeslagare.

Den 16 aug. på f. m. kom Sofia till den utsatta mötesplatsen, och samma dag kl. 5 e. m. lyfte hon åter ankar för att ånga till Ivigtut, dit vi ankommo den 19 på eftermiddagen.Sofias äfventyr under vår frånvaro skola skildras i nästa kapitel. Men innan dess skall jag med några ord redogöra för den skidtäflan, som efter expeditionens återkomst till hemlandet anordnades för att, så vidt görligt var, kontrollera lapparnes uppgifter.

Ill. R. H.[=Haglund]W. MEYER, X. A. **Utliggarstationen Ikamiut.**
Efter en fotografi af expeditionens fotograf d. 9 aug. 1883.

Jag kan nämligen ej neka, det jag med en viss tveksamhet offentliggjorde berättelsen om den stora distans lapparne angåfvo sig hafva tillryggalagt under skidfärden till det inre af isöknen. Icke derför att jag sjelf det ringaste betviflade sannfärdigheten af deras berättelser och riktigheten af deras uppskattning af den tillryggalagda

väglängden, men jag förutsåg, att man på månget håll*Ill. V. ANDRÉNGen. Stab. Lit. Anst.* **Vandring öfver näset vid Sarpiursak.**
Efter en teckning af Th. Nordström 1870.*Ill. V. ANDRÉNGen. Stab. Lit. Anst.* **Geografisk ortbestämning vid en grönländsk koloni.**
Efter en teckning af Th. Nordström 1870.skulle betvifla möjligheten att med skidor på 57 timmar tillryggalägga 460 kilometer, och det så mycket hellre som jag i äldre skrifter förgäfves sökte några bestämda uppgifter om den hastighet, med hvilken skidlöpare kunna tillryggalägga långa distanser. Det var för att häfva allt tvifvel i detta hänseende, som dr. Dickson anslog medel för anställande af en täflan i skidlöpning på lång distans, helt säkert den första af detta slag, som sportens annaler hafva att uppvisa. De närmare anordningarna vidtogos, under öfverinseende af landshöfding Widmark, af en bestyrelse bestående af öfverstelöjtnant C. O. Bergman (ordförande), kyrkoherden J. Læstadius, komministern C. Læstadius, jägmästaren A. Hullberg och inspektoren R. Wästfelt.

Ur det af dem fastställda programmet må anföras följande: Täflingen skulle ega rum den 8 april 1884. Banan, som skulle börja vid ett ställe å sjön Purkijaur och derifrån, på i programmet närmare angifvet sätt, framgå öfver sjöarna Randijaur, Parkijaur till Krutholmen i Saggatjaur, hade en uppmätt väglängd af 10,3 svenska mil eller 110 kilometer. Denna sträcka skulle de täflande genomlöpa fram och åter, således inalles 20,6 mil eller 220 kilometer. Större delen af banan var jemn sjöis, men åtskilliga landtungor passerades äfven. Det stod de täflande fritt att hvila, när de ville, men något afdrag gjordes ej för hvilotiden. Föret var ej fullgodt. Den hastighet, med hvilken den angifna väglängden tillryggalades, framgår af vidfogade tabell, som visar, att grönlandsfararen Lars Tuorda tog första priset efter att hafva tillryggalagt banan fram och åter på 21 t. 22 m., och att alla de i tabellen anförda täflande tillryggalade banan på proportionsvis kortare tid än den, som åtgick för lapparna på inlandsisen.

Protokoll fördt vid skidtäflan inom Jokkmokk och Qvikkjokk den 3 och 4 april 1884.

Banans längd, fram och åter 220 kilometer.

Med anledning af denna frågas stora betydelse för framtida polarforskning, skall jag här intaga nedanstående af ordföranden i bestyrelsen mig meddelade:

Anteckningar vid skidlöpningstäflan i Jokkmokk den 3 och 4 april 1884.

Dagen före skidlöpningen anlände de täflande från skilda håll till Jokkmokks kyrkoplats. Några af dem hade under natten fårdats 6 till 9 mil, nämligen från Peuraur, Aktsik, Snavva, Ultivitsch och Stora Lule träsk. Apmut Andersson Arrhman från Peuraur och Amma Ammasson Ländta från Aktsik hade strax före nedresan till skidlöpningen gjort en liten tripp till Arjeploug, 16 à 18 mil fram och åter, för att låna sig skidor af tallköl, i händelse blidväder skulle inträffa under löpningen. Till följd af den ymniga tillgången på tjärolja, som finnes i denna sorts tall, fastnar ej snön vid blidväder under skidorna, emedan de, enligt lapparnes utsago, »smörja sig sjelfva».

Enligt de täflandes enhälligt uttalade önskan, började utlöpningen samtidigt och fortsattes i den riktning och öfver de sjöar, som programmet bestämmer. Utkomna på Randejaur hade de täflande formerat sig på tvenne linier med lapparne i den främre och nybyggarne i den bakre, hvilka senare således hade fördelen af banad väg, ty då ej någon väg var förut upplöjd, rände lapparne första spåret. Den åkande kontrollanten hade begifvit sig i förväg till Parkijaur. De täflande helsade vid förbifarten de i Parkijaur församlade åskådarna med hurrarop och fortsatte färden utan uppehåll till Granudden, belägen omkring 5 mil från utgångspunkten. Oaktadt den resande kontrollanten, hvilken samtidigt med de täflande lemnade Parkijaur, der försedt sig med hvilad häst, hvilken derjemte är ansedd för bygdens bästa och raskaste springare, anlände skidlöparne 15 minuter tidigare. Här på isen flammade ett af tjärved antändt bål, omkring hvilket nejdens befolkning samlat sig, ifrigt sysslande med

kaffekokning i kittlar och pannor. Då de täflande anlände omkring kl. 10,30 e. m., helsade de den inbjudande anordningen med stor glädje och fröjderop. Att man lät sig förplägningen väl smaka framgick deraf, att kaffepannorna tömdes och fyldes upprepade gånger. Då alla till sin fulla belåtenhet tillgodosett sig af den läskande och lifvande drycken, hade 30 minuter förflutit.Härifrån fortsattes färden utan uppehåll till Qvikkjokk, omkring 5 mil, men täflingsskaran hade nu reducerats till 11. De öfriga deltagarne hade redan funnit sina medtäflare vida öfverlägsna i uthållighet, och då de ej hade någon förhoppning att kunna tillkämpa sig några af de högre prisen, afstodo de från vidare täflan.

I Qvikkjokk, banans vändpunkt, hade en ledamot af bestyrelsen och tvenne kontrollanter vidtagit åtgärder för de täflandes emottagning. På isen nedanför komministersbostället var uppfördt ett tält och derutanför antänd en prydlig stockeld. Den förste kontrollanten hvilade lugnt på sin bädd i tältet, och de två andra sutto vid elden sysselsatta med kaffekokning, då på afstånd hördes ett prassel i snön, och några minuter derefter eller kl. 4,10 f. m. anlände i det närmaste samtidigt 4 af de täflande till den på isen markerade vändpunkten. Ingen af de täflande medförde någon mat, och till följd af den tidiga timmen på dygnet hade affärden allt för mycket försenats, om man der skulle väntat på anrättning af den efterlängtade spisen — kokt renkött med buljong. Denna rätt var anordnad till middag, vid hvilken tid skidlöparne väntades till Qvikkjokk. Hungern stillades med kaffe och tobak, och sedan anträddes återvägen efter en timmes rast.

De tvenne till Qvikkjokk först anlända löparne, Pawa Lars Tuorda och Pehr Olof Ländta, hade uppgjort sällskap under hemfärden, men medan Tuorda var på besök i byn, begaf sig Ländta på återvägen, hvarom kamraten erhöll kännedom först 16 minuter efter Ländtas afresa. Flinkt med skidorna på ilade Tuorda pilsnabbt utför Saggatjaur, der han ej blott upphann, utan äfven sköt förbi sin listige medtäflare, hvilken Tuorda under hela återstående delen af färden höll på vederbörligt afstånd efter sig.

Enligt i Qvikkjokk träffad öfverenskommelse skulle i Niavvi, ungefär 2,5 mil från vändpunkten, första måltiden på hela resan ändtligen intagas, men som för tillfället der ej fans annan anrättad mat att tillgå än potatis och filmjölk, hvilken föda lapparne ansågo högst otjenlig under nu förehafvande arbete, beslöts att uppskjuta all spisning till återkomsten till Purkijaur. I Niavvi rastades 15 minuter och i Granudden lika länge.

På Skalkajaur insjuknade en af de täflande i magkramp, förorsakad af den betydliga qvantitet sur mjölk, som han, mot lapparnes föreställning, intog i Niavvi. Påföljande dag infann sig dock patienten på festmiddagen i Jokkmokk, fullt återstäld och med förträfflig matlust.Under de sista 2 milen ökades farten betydligt, och den redan ådagalagda uthålligheten fick ett obestridligt bevis på besparad kraft uti den utomordentliga hastighet, med hvilken hvar och en af de täflande ilade till målet.

Fredagen den 4 april kl. 3,12 e. m. rapporterade utkiken, att tvenne skidlöpare syntes vid vestra ändan af Purkijaur, och inom 10 minuter var den 9,000 fot långa sjön tillryggalagd af Pawa Lars Tuorda och Pehr Olof Ländta, af hvilka den förre uppnådde målet kl. 3 t. 22 m. och den senare 3 t. 22 m. 5 s., under den samlade folkhopens jubel och lifliga lyckönskningar. Den vid tillfället närvarande läkaren ordinerade en lämplig läskedryck, och derefter undfägnades dagens hjeltar med mat, öl, kaffe och tobak. Under muntert samspråk med de täflande, hvilka anlände å tider, som i tabellen angifvas, berättades en och annan episod från den nyss afslutade färden. Ingen trötthet kunde förmärkas, och alla uttalade mycken tillfredsställelse och belåtenhet med färden, hvilken fullbordades omkring 6 timmar tidigare än de täflande sjelfva beräknat.

Ländta, erkännande sin öfverman i Tuorda, berättade, att han på de sista två milen upprepade gånger uppbjöd all sin kraft för att skjuta förbi sin medtäflare, men Tuorda ökade i samma mån farten utan synbar ansträngning, lemnande Ländta på 10 à 20 fots afstånd efter sig. »Den mannen, yttrade Ländta, har mycken kraft qvar och skulle förmå ränna ännu många mil i dag.» Den tredje i ordningen, Apmut Andersson Arrhman, hvilken, såsom förut blifvit omnämdt, begagnade tallskidor, klagade, att den högra skidan gått trögt i jemförelse med den venstra, och vid besigtning af skidorna befans den ena vara behäftad med ett fel i träet, hvilket var af sådan beskaffenhet, att det i väsentlig mån bidragit att hindra farten, nämligen en fördjupning på skidans undre sida midt under platsen för foten, 4 tum lång, 1 tum bred och ¼ tum djup, i hvilken snön packat sig och haft godt

fäste. Med hänsyn till nämnda hinder och hans skidfärd till Arjeploug, tvenne dagar förut, spåras mycken kraft och uthållighet hos denne skidlöpare, hvilken vid framkomsten till målet ej syntes uttröttad eller öfveransträngd.

Den fjerde täflaren, Nils Petter Nilsson Tuorda, yngre broder till Pawa Lars, hade måhända gjort sin broder första priset stridigt, om han ej på Skalkajaur fått ett anfall af svindel, som tvang honom att der hvila 40 minuter. Som han vid ansträngande*Ill. I. FALANDER, xyl.* **Pava Lars Tuorda och Anders Rossa.**arbete i renskogen ofta lärer hafva känning af nämnda lidande, var han varnad för att deltaga i täflingen.

Som hufvudsaklig anledning till den betydliga tidsskilnaden mellan de sex första och de fyra till målet sist anlända må nämnas, att då de sistnämnde funno sig ej kunna vinna mera än de 4 lägsta prisen, så gjorde de sig god tid på återvägen, i det de hvilade på flere stationer 2 à 3 timmar sammanräknadt.

Lapparnes drägt under täflingen bestod af underkläder af ylle, byxor och kolt, eller »kapte», af vadmal, kängskor af lappsämskadt läder, och i stället för yllestrumpor det allmänt begagnade lappskogräset (Carex vesicaria).

Nybyggarnes beklädnad utgjordes likaledes af ylle och vadmal, men i stället för kolt begagnades den vanliga vadmalströjan. Under löpningen aftogs tröjan, och kolten, som med ett bälte är fästad om lifvet eller midjan, afdrogs från axlarna.

De täflande gingo till hvila omkring kl. 9 utan att ombyta sina af svett genomträngda underkläder; deras bädd bestod uti den ringa beqvämlighet, som det hårda köksgolfvet har att erbjuda.

Utan att känna någon stelhet i benen eller öfriga delar af kroppen fortsattes färden med god fart påföljande dag till Jokkmokk.

Prisen utdelades i sockenstugan och mottogos med mycken belåtenhet af segervinnarne, hvilka uttalade så väl sin tacksamhet till de ädle anordnarne af skidlöpningen för de till densamma rikligt anslagna prisen, som ock sitt erkännande af den samvetsgranhet och rättvisa, som iakttagits vid prisfördelningen.

C. O. Bergman.

*

Medan jag med mina följeslagare företog förut beskrifna vandring på inlandsisen, var den öfriga expeditionen sysselsatt med forskningar i Waigattet och de längre norr ut belägna delarne af landet. För skildringen af denna del af vår färd lemnar jag i de tvenne följande kapitlen ordet åt professor A. G. Nathorst.

SJETTE KAPITLET.

Hans Hendrik. — Ankomst till Ujaragsugsuk. — Afsked från Nordenskiöld. — Tältlif vid Ujaragsugsuk. — Grönlandshunden. — Waigattets naturskönhet. — Paleontologiska forskningar. — Fynd af brödfruktträd, tulpanträd, magnolia m. m. — Temperaturförhållanden. — Färd till Atanekerdluk. — Svårighet att finna lämplig tältplats. — Dam- och lössbildningar. — Atanekerdlukfyndortens historia. — Den tertiära floran och kritfloran derstädes. — Undersökningar på halfön. — Samlingarnas etikettering och inpackning. — Klyftan undersökes; elfva nya växtförande lager uppdagas. — Storm. — Sofias ankomst. — Nordenskiölds order för expeditionen under hans frånvaro. — Kolbrytning vid Ritenbenk. — Nya undersökningar vid Atanekerdluk. — Afresa till Upernivik. — Oswald Heer, hans lif och verksamhet.

När Sofia den 28 juni på eftermiddagen ångade ut från Godhavn med kurs mot Wajgattet, var det med stor spänning, som jag iakttog kustprofilen längs Diskoön, hvarest jag snart för första gången skulle få skåda de på fossila växter så rika lager, hvilkas undersökning nu skulle blifva föremålet för min verksamhet, och hvilka så mången gång hägrat för min fantasi. Denna undersökning var ett af hufvudändamålen med mitt deltagande i färden, och ehuru den månad, som resan redan varat, ständigt erbjudit tillfällen till intressanta naturhistoriska rön och lärorika iakttagelser samt i öfrigt varit i hög grad angenäm, hade dock allt emellanåt en längtan att snart få

börja mina egentliga arbeten icke helt och hållet uteblifvit. Till en början syntes endast Diskos basaltfjell, men redan vid Puilasok draga de sig något från kusten, hvilken i stället upptages af de kolförande sandlagren. Nordenskiöld, som på dessa ställen insamlat en stor mängd växtfossil 1870, utpekadeför mig dessa lager samt skulle påtagligen icke haft något emot, om tiden tillåtit honom, att äfven denna sommar utföra liknande arbeten. Tvärt om förklarade han flere gånger, att han nästan afundades mig, som skulle få egna tiden åt^en så intressant sysselsättning. Men afunden, om man så får kalla den, var ömsesidig, ty i min håg lekte ett deltagande i isvandringen ej mindre starkt, ehuru jag för den skull visserligen icke ville uppgifva undersökningarna vid Wajgattet. Förhållandet kunde derför ej ändras, och vid det lilla utliggarestället Ujaragsugsuk skulle jag jemte Hamberg samt två i Godhavn förhyrda grönländare lemna Sofia och tills vidare pröfva tältlifvets omvexlingar. Vädret var soligt och vackert, nästan lugnt, och vi hade under färden tillräcklig sysselsättning med att göra i ordning den utrustning, som vi skulle medföra. Nordenskiöld såg sjelf igenom proviantlistan och påpekade ett och annat, som vi glömt.

Att vi vid Skandsen mötte Hans Hendriks båt samt att vi här för första gången fingo göra bekantskap med denne märklige man är redan af Nordenskiöld omtaladt (sid. 109). Men då Hans HendrikHos Kane kallas han, fastän orätt, Hans Christian. i redogörelsen för färden till Kap York ofta kommer att nämnas, torde en framställning af hans vigtigaste lefnadshändelser här vara på sin plats. Han omnämnes först i Kanes redogörelse för dennes färd till Smith Sound 1853—55. Hans var då 19 år och blef i kolonien Fiskernæs förhyrd att deltaga i expeditionen såsom jägare och hundkörare. Han visade sig såsom sådan utomordentligt framstående och bidrog derigenom i hög grad till att expeditionen icke led värre förluster än som skedde. Men när Hans på våren 1855 sändes af Kane från fartygets öfvervintringsplats i Rensselaer Harbour till eskimåbyn Etah för att under der rådande hungersnöd hjelpa eskimåerna vid hvalrossjagter —hvilket han i förbigående sagdt utförde med stor skicklighet —, blef han sjuk och vårdades derunder mycket omsorgsfullt af eskimåbefolkningen på stället. »En ung dotter till Shanghu åtog sig frivilligt sjukvårdstjensten, och hennes omsorger och småleenden hafva, som jag fruktar, gjort på hans hjerta ett intryck, hvilket en viss ung dam i närheten af Upernivik säkert skulle blifva ledsen att höra». Denna Kanes förmodan visade sig riktig. Under förevändning att skaffa sig hvalrosshud till skosulor begärde Hans snart efteråt att få gå till eskimåbyn Peteravik, der Shanghu med sin vackra dotter Merkut hade sitt hem. Ryktet förtäljde sedermera, att man sett honom köra en hundsläde söder ut med en qvinna vid sin sida, samt att kosan gälde Uwarrowsug-suk i Murchison Sound. Kane såg honom aldrig mer.Hans Hendrik förtäljer saken något annorlunda i sin sjelfbiografi (Memoirs of Hans Hendrik, the arctic traveller. Written by himself. Translated from the eskimo language by Dr Henry Rink. London 1878): »Jag fick den högst ansedde mannen till min fosterfader, och när jag hade bott flere vintrar hos dem (infödingarne), började jag tänka på att taga mig en hustru, fastän de ej voro döpta. Först friade jag till en flicka med goda seder, men jag brydde mig ej om henne, emedan hennes fader sade: »tag min syster». Denna senare var en enka och hade dåligt rykte. Sedermera fick jag en fästemö, hvilken jag beslöt att jag aldrig skulle öfvergifva, utan föra som min hustru till de kristnes land. Hon har sedan dess blifvit döpt och deltagit i Herrens nattvard. Och jag var mycket glad att hafva tagit med mig en af de odöpta, då jag återvände till de danska kolonierna.» — Denna hans hustru torde dock vara den ofvannämnda Merkut, åtminstone uppgifver Bessels, att Hans Hendriks hustru hade detta namn. Men Bessels förtäljer vidare, att enligt utsago af infödingarne vid eskimåbyn Etah skulle i en af de närbelägna byarne finnas en annan hustru till Hans Hendrik samt tvenne barn. Månne detta kunde vara den enka, som af honom sjelf omnämnes och rörande hvilken det ej är fullt klart, huruvida hon togs till hans hustru eller ej? Skilsmessa mellan man och hustru är bland infödingarne norr om Melville Bay ej ovanlig.

När Mac Clintock i juni 1858 passerade Kap York på den bekanta färd, under hvilken han erhöll de första säkra underrättelserna om Franklin-expeditionens öde, kommo några infödingar ut på isen till fartyget. Dessa berättade, att Hans var gift och bosatt i Whale Sound, samt att hanpå det högsta önskade att få återvända till det danska Grönland. Han kunde emellertid ej sjelf taga sig fram, emedan han ej egde några hundar och under en hungersnöd blifvit nödsakad att använda sälskinnet på sin kajak till föda. Den bekante polarfararen dansken Petersen, som deltagit i Kanes expedition och som äfven åtföljde Mac Clintock, sände nu genom infödingarne till

Hans det rådet, att han

Hans Hendrik 1853.
Efter ett porträtt i Elisah Kent Kane's Arctic Explorations, Philad. 1856.

borde bosätta sig här vid Kap York, hvarest han torde hafva ganska stor utsigt att med någon hvalfångare blifva öfverförd till de danska kolonierna. Detta råd synes han hafva följt, men hans återfärd skedde dock på ett helt annat sätt. När nämligen Hayes två år senare företog sin öfvervintringsfärd till Smith Sound, styrde han vid Kap York så nära kusten som möjligt i den tanke, att Hans skulle hafva tagit sin bostad här för att blifva upptagen af någotförbiseglande fartyg (Hayes synes icke hafva känt Mac Clintocks uppgift). Som kusten då (i slutet af augusti 1860) var isfri, kunde fartyget passera längs den branta stranden på ett bösshålls afstånd och härvid observerades en grupp infödingar, hvilka gjorde tecken för att tilldraga sig fartygets uppmärksamhet. Hayes gick i land, och mycket riktigt: det var Hans, som med sin familj här hade bostad. Han kände genast igen så väl Hayes som astronomen Sonntag, hvilken äfven deltagit i Kanes expedition. Af Hayes' beskrifning ville det synas, som hade det icke gått särdeles väl för Hans. »Sex års vistelse bland de vilda invånarne på denna öde kust hade bragt honom till deras nivå af snuskig fulhet.» Hans tält var nätt och jemt så stort, att det kunde rymma honom och hans familj, hvilken utgjordes af hans hustru, deras förstfödde samt hustruns bror och gamla moder. »Jag frågade Hans, om han ville följa med oss. Ja. Om han önskade taga sin hustru och barn med. Ja. Om han ville följa med utan dem. Ja.» Emellertid fingo så väl hans hustru som barn medfölja, hvaremot svärmodern och den unge svågern, till trots för deras lifliga protester, måste qvarlemnas hos de öfriga infödingarne.Hans Hendrik berättar härom något afvikande: När de (Hayes och Sonntag) landade, sade de, att de önskade, att jag ensam skulle följa dem på deras fartyg. Jag svarade, att jag önskade att min hustru skulle få medfölja. Derpå sade de: »det är bättre att låta henne stanna qvar, nästa vinter kan du resa och hemta henne». Jag svarade: »Jag tycker ej om att lemna henne, det skulle vara synd om henne och barnet». Då sade de: »Nåväl, tag henne med». Nu sade jag: »Jag vill äfven föra mitt tält med mig». Derpå lemnade jag det andra tältet till min hustrus slägtingar. Det fans nämligen icke plats på fartyget äfven för dem. När Hayes på hösten 1861 återvände, medföljde Hans åter till Upernivik i det så efterlängtade danska Grönland.När Hans Hendrik på sin svårfattliga engelska för Nordenskiöld uppgaf, att han varit bosatt i nio år vid Kap York (se ofvan sid. 110), menade han troligen, att han, inberäknadt sitt deltagande i de olika expeditionerna, tillbragt så lång tid (rättare 10 år) norr om Melville Bay. Här blef han i stillhet i 10 år, tills Hall på sin färd medPolaris i augusti 1871 anlände till Upernivik, hvarvid Hans å nyo förmåddes att medfölja och jemte hustru och tre barn togs om bord. Hans resa blef denna gång mera vådlig än någon af de föregående. Polaris öfvervintrade vid 81° 86′, der Hall afled redan den 8 november 1871. Den 12 augusti 1872 lemnade fartyget sin vinterhamn på väg söder ut, sedan samma dag Hans Hendriks hustru gifvit lifvet åt en son, som erhöll namnet Charles Polaris, och hvilken väl är den under senare tider nordligast födda menniskan. Den 15 oktober, utanför Kap Alexander vid Smith Sound, pressades fartyget af isen upp ur densamma, och sedan med anledning häraf proviantförråd och öfriga nödvändighetsvaror blifvit förda ned på ett isflak, brast detta sönder och fördes med 19 personer, bland hvilka Hans jemte familj befann sig, från fartyget, utan att detta, till hvilket en annan del af expeditionens medlemmar togo sin tillflykt, sedermera kunde uppnås. På detta isflak drefvo de skeppsbrutna omkring under hela vintern från 77° 35′ n. bredd till 58° 35′, tills de ändtligen, efter sex och en half månads vistelse på isen, den 30 april 1873 blefvo observerade af en amerikansk ångare, »Tigress», hvilken förde dem till Newfoundland, hvarifrån de sedermera hemtades till Washington. Att de lyckligt uthärdade denna färd, derför hade de helt och hållet Hans Hendriks och eskimåen Joes skjutskicklighet att tacka. Ty utan de björnar, räfvar och sälar, som dessa lyckades skjuta, skulle partiet snart nog dukat under af hunger.

Efter återkomsten från denna äfventyrliga expedition dröjde det emellertid icke länge, förr än Hans Hendrik å nyo var på väg till Smith Sound och trakterna norr derom. När Nares år 1875 såsom chef för den engelska polarexpeditionen passerade det danska Nordgrönland, ångade han in till den söder om Upernivik belägna kolonien Pröven, der Hans Hendrik nu var bosatt, i akt och meningatt få honom med på färden. Efter en kort öfverläggning med sin hustru gick denne in på förslaget att medfölja, under det att hans familj stannade hemma.

»He proved himself to be an admirable hunter and an excellent dog driver», säger kapten Nares. Af expeditionens båda fartyg öfvervintrade Alert under kapten Nares vid 82° 26′ i Floeberg Beach, medan Discovery under kapten Stephenson hade sitt vinterqvarter i Discovery Harbour vid 81° 48′. Hans, som hörde till det senare fartyget, deltog på våren

Il. I. FALANDER, xyl. **Hans Hendrik 1883.**
Efter en fotografi af expeditionens fotograf.

1876 i undersökningen af Lady Franklin Bay, samt medföljde sedermera dr. Coppinger, då denne rekognoscerade Petermannfjorden och omnejd på den grönländska sidan af Hall Basin. Härvid blef han i tillfälle att genom sin skicklighet såsom säljägare samt hundkörare kraftigt bidraga vid undsättningen af det från Grönlands nordkust återvändande, af skjörbjugg illa angripna manskapet under löjtnant Beaumont. När den engelska polarexpeditionen återvände, blef Hans Hendrik landsatt i Godhavn d. 25 september 1876.Rensselaer Harbour, der Kane öfvervintrade, är belägen vid 78° 38′, och härifrån har Hans Hendrik i hundsläde eller till fots berest hela kusten söder ut ända till Kap York. A andra sidan åtföljde han Morton på den vandring norr ut, då denne vid Kap Constitution vid 80° 34′ trodde sig se det öppna polarhafvet, och lägges härtill hans färder under Halls och Nares’ expeditioner, har han vandrat nära nog längs hela den grönländska kusten norr om Melville Bay mellan Kap York vid 76° och Repulse Harbour vid 82° 6′ nordlig latitud. Han torde sålunda om dessa trakter ega en kännedom, som icke innehafves af någon annan nu lefvande person, ty här befintliga eskimåstammar vandra icke så långt norr ut.

Det dröjde temligen länge, innan Sofia hann fram till Ujaragsugsuk. Vi hade ångat från Godhavn vid femtiden på eftermiddagen den 28:de, och först omkring klockan fyra på morgonen den 29:de voro vi framme vid vår bestämmelseort — hvarvid bör ihågkommas, att mötet med Hans Hendrik föranledt ett ej obetydligt uppehåll.

Ujaragsugsuk är såsom nämdt ett utliggareställe, d. v. s. en boningsplats för ett mindre antal grönländare samt en underordnad handelsman eller »utliggare». Denne var af blandad ras och talade en temligen dålig danska. Hans hus var naturligtvis det förnämsta, något erinrande om en isländsk bondstuga med ryggåstak, och strax bredvid låg en med liknande tak försedd handelsbod. I öfrigt funnos på stället några vanliga grönländarekojor. Först en af de senaste dagarne af vår vistelse på platsen kommo vi underfund med, att bland dem äfven fans en kyrka, utmärkt genom ett på taket placeradt kors, och likaledes bodde här en kateket, hvars danska var ännu bristfälligare än utliggarens. Kyrkans inre kunde vi aldrig få se, emedan, så vidt vi uppfattade saken riktigt, innehafvaren af nyckeln för tillfället ej var på stället. Bostäderna ärobelägna på en liten udde, som mot vågorna skyddas af en mängd stora, i vattenbrynet liggande stenblock, och enligt en i grönländska handeln anstäld isländares utsago lär namnet betyda »stället der det finnes mycket sten».

När Sofia anlände utanför Ujaragsugsuk, voro alla invånarne försänkta i sömn. Förgäfves lät kaptenen ånghvisslan ljuda, allt var till en början stilla. Fångstbåten, hvilken vi skulle hafva med oss, halades ned, utrustningen stufvades in, och efter ett hjertligt farväl af Nordenskiöld, som ännu var uppe, samt efter många välönskningar å ömse sidor lade vi ut och rodde mot land, medan Sofia långsamt vände och derpå ångade åstad mot Egedesminde. Det hade under tiden blifvit rörelse vid Ujaragsugsuk, och då vi lade till vid stranden, kom utriggaren och tog emot oss.

Vårt första göromål blef att slå upp tältet och flytta utrustningen i land. Till tältplats valdes en gräsbevuxen plats på andra sidan af den lilla bäck, som utmynnar nordvest om byn. Vårt tält var ett vanligt beväringstält utan några tvärslåar på den långa tältstången. Detta slags tält äro i hög grad opraktiska i så öppna trakter som dessa, der häftiga kastvindar ofta uppstå, och der marken sällan är jemn nog för att tältet skall kunna likformigt spännas åt alla sidor. Också hade vi mycket stora olägenheter deraf. Vida bättre äro då de tält, som kallas officerarnes skyddstält, och hvilkas tvärslåar ej blott gifva åt tältduken större motståndskraft mot vinden, utan äfven medföra ökad beqvämlighet derigenom, att klädespersedlar m. m. kunna på dem upphängas. Det var ett tält af denna konstruktion, som Nordenskiöld använde vid isvandringen, och sjelf har jag under tvenne somrar med stor belåtenhet begagnat dylika på Spetsbergen. Sedan bagaget väl blifvit fördt i land, blef vår förnämsta omsorg att

skydda detsamma mot hundarne. Liksom öfverallt i Nordgrönland hyste äfven Ujaragsugsuk en massa af dessa tjufaktiga, men fega djur, hvilka genastvid vår landstigning med ett ilsket skall skyndade mot oss. De synas farligare än de i verkligheten äro, ty blott man låtsar taga upp en sten från marken, skynda de genast undan, rädda för stryk. Detta vankades allt emellanåt, då de kommo i slagsmål sinsemellan, hvarvid utliggaren med en hundpiska sprang in i flocken och utdelade kraftiga slag åt alla håll. Till utseendet erinra dessa djur på en gång om varg och hyena, och största ofoget synas de bedrifva om nätterna. För att hålla vårt förråd af öl kallt, hade vi lagt buteljerna jemte några preservburkar i en grop och öfver allt sammans staplat större och mindre block af is. Som detta fick ligga i fred, trodde vi oss efter några dagar äfven kunna våga förvara vårt smörförråd, hvilket i tältet började lida af värmen, på samma ställe, men redan första natten uppsnokades detta af hundarne, och om icke Hamberg hade blifvit väckt af bullret, då djuren krafsade isbitarne åt sidan och sålunda i rätt tid kunnat köra bort de öfver detta afbrott mycket ilskna bestarne, så hade vi helt säkert sett smöret för sista gången. Följande natt frestade de på preservburkarne, men dessa voro för hårda för deras tänder, och att hundarne ej oskadda kommit från försöket visade blodfläckarne på platsen; en ölbutelj hade de likvisst släpat med sig ett stycke, men utan att den blifvit skadad. Deremot lyckades de på något oförklarligt sätt bemäktiga sig trenne skjutna ejdrar, hvilka vi gömt under en temligen högt upplagd, upp- och nedvänd qvinnobåt (umiak), hvars höjd öfver marken vi hade trott vara ett tillräckligt skydd för de snåla djuren. Märkvärdigt nog vågade de aldrig under vår frånvaro bereda sig inträde i tältet blott dörren var hopknuten, törhända emedan de fruktade att någon fans derinne.

På grund af ebb och flod samt frånvaron af allt slags skydd var det nödvändigt att efter hvarje utfärd draga upp fångstbåten på land, hvilket var ett ganska tungt arbete, isynnerhet när det var ebb, så att båten måste släpas ett längre stycke. Härvid hjelpte oss vanligen flertalet af grönländarne på stället, hvilka vid sådana tillfällen till belöning erhöllo en »dram», tobak o. s. v., och att de härmed voro belåtna inses utan vidare deraf, att de voro mycket påpassliga, då vi skulle ge oss ut eller då vi kommo åter.

Första dagen af vår vistelse vid Ujaragsugsuk skedde ingen längre utfärd, utan blott orienterande vandringar i de närmaste omgifningarna. De sedimentära lagren upphöra vid ungefär 800 meters höjd, och derefter vidtaga basaltfjellen, af hvilka några äro ganska höga. Det i söder belägna Igdlorsuausak når sålunda (enligt Steenstrup och Hammer) en höjd af mer än 700 meter (2,364 fot) och i nordvest finnas till och med höjder på 1,316 meter (4,432 fot). Uppifrån sluttningen har man i klart väder den allra härligaste utsigt öfver Wajgattet och Nugsuakhalfön samt fastlandet i öster med skymtar af inlandsisen. När sjön var spegelblänk och Torsukataks isström nyligen »kalfvat», kunde nästan hela Wajgattet vara packadt med isberg, hvilka i solbelysningen togo sig obeskrifligt praktfulla ut mot det blåa vattnet. Öfver dem syntes Nugsuakhalföns sluttningar och snöbetäckta bergstoppar. Ej sällan plöjdes Wajgattet af flockar af hvalar, hvilka i sin mån bidrogo att gifva taflan lif. Några kolossala isberg hade stött på grund ej långt från stället och qvarstodo under hela vår vistelse här. Eskimåerna blefvo alltid mycket oroliga, deras muntra glam tystnade, och de rodde med fördubblad ifver, när jag vid utfärderna styrde allt för nära de i sina många färgskiftningar praktfulla isbergen. Men intet här i verlden är fullkomligt, och njutningen af den natursköna utsigten minskades i någon grad genom myggen. Eedan första dagen funno vi det nödvändigt att anlita myggnät och handskar, och under soligt väder kunde de små djuren i längden blifva ganska besvärliga. Mig generade de dock ej på annat sättän genom klådan vid sjelfva bettet, men Hamberg var mottagligare för deras angrepp. Besvärligast voro myggorna vid måltiderna, då man var tvungen att delvis aftaga nätet. Likvisst förekommo de ej här till den mängd som i de inre fjordarne, och då en frisk hafsbris var rådande, gick man i allmänhet helt och hållet fri från dem.

Fångstbåten var för tung för våra båda i Godhavn förhyrda grönländare, Nils och Hans, af hvilka den senare hade ett helt och hållet danskt utseende, medan den förres korpsvarta skägg och hår nogsamt vittnade om eskimåblodet. Vid våra utfärder från Ujaragsugsuk hyrde vi derför ytterligare några grönländare, 2, 4 à 6, hvilka dels biträdde vid rodden, dels vid insamlandet af försteningar. Man gör sig i allmänhet en oriktig föreställning om dessas förekomst i de arktiska trakterna, i det man på grund af de hemförda fossilens mängd tror, att sådana utan vidare kunna plockas från marken nästan till huru stort antal som helst. Vid den berömda fyndorten Atanekerdluk har detta till en viss grad varit fallet, i det att bladaftrycken der förekomma i en lerjernsten, som

genom den omgifvande skifferns vittring ligger blottad i större och mindre stycken på sluttningen. Men denna lokal är numera så genomsökt, att man äfven der behöfver verkställa gräfningar och brytningar för att erhålla mera omfattande samlingar. I den brända skiffern vid Patoot kan man äfven på sluttningens yta samla växtförsteningar till rätt stor mängd, men på öfriga ställen måste man bryta sig in i lagren för att erhålla några fossil. Fördelen vid insamlingar i de arktiska trakterna ligger deruti, att marken och profilerna på grund af vegetationens större torftighet äro så godt som alldeles blottlagda, hvarigenom fossilförande lager äro både lättare att upptäcka och att tillgodogöra, än hvad som i andra länder i allmänhet är fallet. Men i förhållande till lagrens stora mäktighet kunna härvarande sedimentära bergarter iallmänhet icke sägas vara rika på fossil, ty den lösa sandsten eller sand, hvaraf sluttningarna till största delen utgöras, är icke väl egnad för fossilens bevarande. Det kan sålunda hända, att man får granska en profil af 1,000 fots mäktighet eller mera utan att något växtförande lager dervid anträffas. Den som har någon vana vid dylika undersökningar märker emellertid snart nog hvar han bör söka med hopp om framgång, och han behöfver sålunda icke onödigtvis offra tid åt genomletandet af profiler, hvilkas beskaffenhet redan på afstånd säger honom, att de icke hafva något att lemna.

Våra utfärder från Ujaragsugsuk sträckte sig å ena sidan mot sydost till Isunguak, å den andra mot nordvest till Unartoarsuk, ett ställe beläget mellan Eitenbenks kolbrott och Narsak. Medan de tertiära lagren vid Isunguak möta på ungefär 1,450 fots höjd öfver hafvet, finnas de vid Ujaragsugsuk vid knappa 1,000 fots höjd och sänka sig derpå så småningom mot nordvest, så att de strax på andra sidan af Unartoarsuk nå hafsytan. De äro lätta att skilja från kritlagren, på grund af den bräckliga mörka skiffer, hvilken så väl här som vid Naujat, Atanekerdluk och Patoot följer ofvanpå de växtförande tertiära sandstenarne och sideriterna. Men detta förträffliga ledlagers betydelse såsom sådant hade allt hittills blifvit förbisedt, och en genomförd paleontologisk-stratigrafisk undersökning af de kolförande bildningarna vid Wajgattet återstår sålunda allt jemt för de områden, som icke nu kunde besökas. De under tertiärlagren följande kritlagren gåfvo här det bästa utbytet. En den 2 juli söder om Igdlokunguak uppdagad lokal var i synnerhet gifvande. För att egga grönländarnes samlingsifver utsattes extra pris för de bästa styckena. Nordenskiöld hade nämligen i Godhavn inköpt band, knifvar, pipor o. s. v. att användas såsom bytesmedel, och dessa kommo nu väl till pass. Nils eröfrade denna*Ill. Gen. Stab. Lit. Anst.* **Karta öfver Disko och omgifningar.**
Efter Meddelelser om Grönland, H. 5.gång första priset, och äfven öfriga deltagare fingo extra belöningar.

Ill. W. MEYER, X. A. **Förstenad ung brödfrukt från Igdlokunguak** (efter naturen).
Nat. storl.

Af växtfossil, som här blefvo anträffade, må i första rummet nämnas ett mer än fotslångt parflikadt blad (s. 266, fig. 4), som genom sin form erinrar om brödfruktsträdets. Då jemte bladen äfven frukter och hanblommor (s. 266, fig. 5) blifvit funna, hvilka tyckas öfverensstämma med sagde växt, synes det icke kunna betviflas, att en nära slägting till det numera hufvudsakligen på Söderhafsöarna och deostindiska öarna förekommande brödfruktträdet (*Artocarpus incisa* L.) fordom verkligen lefvat på Grönland. Märkligt som detta fynd redan i och för sig är, har det äfven derigenom sitt intresse, att det fullständigaste exemplaret af det omnämnda bladet är det största aftryck af något dikotyledont blad, som hittills från de arktiska trakterna öfver hufvud taget blifvit hemfördt.

Dessutom fans här en massa andra växtförsteningar, såsom blad af tulpanträd (*Liriodendron*), magnolior, lotos (*Nelumbim*), fikonträd o. s. v., och af barrträd, utom sequoior, bland andra äfven den märkliga cypressliknande *Moriconia cyclotoxon* (s. 266, fig. 2), kottefjäll af det numera till de ostindiska öarna, Söderhafsöarna och Australien inskränkta slägtet Dammara m. fl. Vid 1871 års svenska expedition erhöllos vid Ujaragsugsuk praktfulla stamdelar af en trädartad ormbunke (*Dicksonia punctata*, s. 266, fig. 1). Vigtig för kännedomen om de växtförande lagrens uppkomstsätt var äfven iakttagelsen af tydliga rotbäddar på flere ställen, d. v. s. lerlager genomdragna af förkolade rötter och rottrådar af växter, och sålunda bevisande, att åtminstone sumpväxter lefvat på den plats, der de växtförande lagren bildats. Detta var en triumf för Heer, hvilken mot andras åsigter, att lagren skulle vara afsatta i hafvet, uttalat den meningen, att de voro aflagrade i sött vatten. De vid Ujaragsugsuk hopbragta samlingarna upptogo ej mindre utrymme än 3 stora tunnor och en låda.

Naturligtvis hade jag kunnat medhinna att undersöka flere lokaler, om vi ej haft en bestämd tältplats, utan i stället medfört tältet samt endast satt upp det för natten. Men oafsedt att vi då måste haft en större båt och många flere roddare, var en sådan anordning äfven för den skull icke möjlig, emedan vi måste uppgifva en bestämd plats, hvarest Sofia skulle kunna taga oss och våra samlingar åter om bord. Under dessa förhållanden måste vi finna oss i att**Förstenade kritväxter från Disko.**

1. Stamfragment, med bladärr, af trädartad ormbunke (*Dicksonia punetata* Stbg. sp.)
från Ujaragsugsuk (half naturlig storlek). 2. *Moriconia cydotoxon* Deb. från Ritenbenks kolbrott
(nat. storl.) 3. Kottebärande gren af *Sequoia ambigua* Hr var. från Ujaragsugsuk (nat. storl.)
4. Blad (en tredjedel af naturliga storleken); 5. Fragment af den hanliga blomsamlingen
(nat. storl.) af brödfruktträd (*Artocarpus* n. sp.) från Igdlokunguak. 1—3 efter Flora fossilis arctica,
4—5 efter naturen.efter hvarje utfärd återvända till Ujaragsugsuk, hvilket i andra hänseenden äfven hade sina fördelar. Utliggarens handelsbod innehöll nämligen åtskilliga för oss välbehöfliga ting, såsom te, krut o. s. v. Vi hade af misstag fått med oss s. k. »kafringar» af en sort, att våra tänder omöjligt kunde åstadkomma något märkbart angrepp på dem, och det var sålunda ganska välkommet att af utliggaren kunna köpa andra af mera ätbart slag. Grönländarne bjödo stundom äfven ut torsk, och hvad som ofta stod att få varlodde (»angmaset»), hvilken just nu lekte i strandbrynet. Den går då upp så nära stranden, att den utan vidare öses upp med håf eller korg, hvarefter den soltorkas. Grrönländarne sjelfva tycktes ej sätta vidare värde derpå, och utliggaren påstod, att den hufvudsakligen användes till vinterföda åt hundarne. Löjligt var att se huru dessa stundom sprungo ut i vattnet och höggo efter fisken, men såsom det tycktes i allmänhet utan resultat. Färsk stekt lodde var ganska god. Af öfrig färsk proviant må nämnas ejder, hvilken morgnar och aftnar i stora flockar sträckte längs stranden och dervid ofta passerade inom skotthåll för udden, bakom hvars stora stenblock man lätt kunde gömma sig. När en ejder blef skjuten, satte Nils eller Hans ut sin kajak och hemtade den i vattnet, stundom, om fogeln endast skadskjutits, efter att förut hafva anstält en jagt med harpunen.

Vädret var under vår vistelse vid Ujaragsugsuk i allmänhet vackert, endast en dag (den 5 juli) var det regn och tjocka. Värmen var ganska tryckande, och jag kunde derför om morgnarne taga en kall öfversköljning öfver öfverkroppen vid den lilla, temligen klara bäck, som mynnar ut vid byn. Här fans äfven en källa med visserligen ej vidare kallt, men dock åtminstone rent vatten, hvilket i dessa dagar annars var en stor sällsynthet. Snösmältningen pågick nämligen nu som bäst på högre nivå, och det vatten, som rann ned för sluttningen, var vanligen så bemängdtmed slam, att det liknade en lervälling. Det var mycket svårt att i solbaddet sträfva uppåt fjellen, utan att kunna släcka den brännande törsten, fastän vatten fans öfverallt. Men sådana qval slutades vanligen dermed, att det relativt renare vattnet till sist togs till nåder. En härlig omvexling erbjöd under sådana förhållanden det kristallklara iskalla vattnet i den af en frodig vegetation omgifna bäcken vid Unartoarsuk, men detta aflägsna ställe besöktes endast en gång.

Växtligheten, som under juni månad blifvit väckt till lif, gjorde under dessa dagar otroligt hastiga framsteg. Gråvidet (*Salix glauca*) är den största af här förekommande buskväxter, men är vanligen alldeles nedliggande längs marken. Jemte denna förekommo kråkris, sqvattram, fjellsippor (Dryas), dvergbjörk m. fl., men de trädartade björkar, som finnas i Sydgrönland, saknas helt och hållet. Ofvannämnda buskväxter, hvilka här gå under det gemensamma namnet »lyng» — den verkliga ljungen saknas i Grönland — lemna det ris, som vid båtfärder användes till bränsle. Den 3 juli syntes den första blomman af Nordgrönlands praktfullaste växt, *Epilobium latifolium*, men den blommade mera allmänt först några dagar senare, då vi kommo till Atanekerdluk.

Under vår vistelse vid Ujaragsugsuk fingo vi göra bekantskap med den egendomliga *varma* vind, som kommer från inlandsisen. Detta hände på aftonen den 2 juli efter den rika skörden vid Igdlokunguak, och som vädret till en början ej såg hotande ut, hade jag ämnat för natten förankra båten för att slippa ifrån den besvärliga uppdragningen. Men utliggaren rådde på det bestämdaste, att vi skulle draga upp den, emedan han befarade oväder. Mörka moln syntes öfver inlandsisen, de närmade sig hastigt, och strax sedan vi fått båten i land, utbröt en stark stormby från sydost, hvarunder temperaturen samtidigt märkbart höjdes. Tältet frestades mycket svårt

och fick sig en ej obetydlig remna.För att visa temperaturförhållandena under vår första vistelse vid Wajgattet meddelas här ett sammandrag af Hambergs termometerobservationer såväl vid Ujaragsugsuk, som vid Atanekerdluk. Minimitemperaturerna äro fullt säkra, men deremot angifva de högre maximitemperaturerna antagligen värmegraden i solskenet. Det var nämligen svårt att finna något för solen skyddadt ställe, och som vi i allmänhet om dagarne voro frånvarande, är det troligt, att termometern stundtals belystes af solen.

Maximi- och minimi-temperaturer (Celsius), observerade 30 juni—7 juli 1883 vid Ujaragsugsuk samt 8 juli—15 juli vid Atanekerdluk af A. Hamberg.

Dag Nattens Dagens Anmärkningar. minimum. maximum.

Juni 30 + 6,8 + 31,2 Starkt solsken.

Juli 1 + 4,8 + 20,2 » »

» 2 + 5,8 + 26,2 » »

» 3 + 9* + 15,8** * Minimum inträffade den föregående dagens afton strax innan en frisk ostlig vind (från inlandsisen) började. ** Dagens minimum = + 5,2. » 4 + 5 + 17

» 5 + 4,5 + 10,7 Regn och tjocka. Dagens minimum + 4. » 6 + 2,9 + 15,5

» 7 + 7,9 ------* * Rodd öfver Wajgattet.

» 8 + 5,5 + 24 Starkt solsken.

» 9 + 12 + 29 » »

» 10 ------ + 29 » »

» 11 + 8 + 23 » »

» 12 + 7,5 + 29 » »

» 13 + 6,7 + 12,8

» 14 + 6 + 6,5

» 15 + 5,5 + 8

Såsom af tabellen synes, hade vi här full sommar, åtminstone under solskensdagarne. I samband med dessaiakttagelser må nämnas, att den högsta temperaturen hos den sotade termometern i solskenet iakttogs på en fullkomligt lugn plats den 29 juni klockan half tre e. m., då den visade 37°, den näst högsta observerades den 1 juli och var 35°,6.

Kartskiss öfver trakten kring Atanekerdluk.
Efter K. J. V. Steenstrup.
Meddelelser om Grönland, H. 5.
1. Fyndorter för växtförande kritlager på halfön. 2. Nordenskiölds fyndorter för kritväxter.
I och II de vigtigaste fyndorterna för tertiära växter.

Den 7 juli togo vi ned tältet, packade in bagaget och begåfvo oss öfver Wajgattet till Atanekerdluk. I Ujaragsugsuk qvarlemnades de inpackade försteningarna, en af våra grönländares kajaker samt en skrifvelse till kapten Nilsson med anmodan att taga allt detta om bord på Sofia, äfvensom med uppgift på vår sannolika vistelseort. För att biträda dels vid den långa roddden öfver Wajgattet och dels vid möjligen vid Atanekerdluk förekommande båtfärder, medtogos tvenne grönländare från Ujaragsugsuk. Vår båt låg ganska djupt, och då vi dessutom hade tre kajaker i släptåg, var det tur att Wajgattet under hela den långa färden låg alldeles spegelblankt. Nu och då tittade sälar upp, ehuru på mycket långa håll. Några skott skötos, och att dessa ej blefvo utan verkan, visades följande dag, då en säl dref i land vid Atanekerdluk med hufvudet genomborradt af en kula.

Vy af fastlandet vid Atanekerdluk, sedt från halfön.

Efter en teckning af R. R. I. Hammer. — Meddelelser om Grönland, H. 5.
I, II äro fyndorterna för tertiära växter, 2 är den af Nordenskiöld uppdagade lokalen för kritväxter. »Klyftan» synes längst till höger.AtanekerdlukEnligt K. J. V. Steenstrup skulle namnet rätteligen skrifvas Atanikerdluk, men den här använda benämningen har redan vunnit ett sådant burskap i den vetenskapliga verlden, att en förändring numera synes omöjlig att genomföra. är namnet på en på södra sidan af Nugsuakhalfön befintlig bergkulle (320 fot hög) af doleritartad basalt, hvilken genom en låg sandmark är förbunden med fastlandet. Sedermera har samma namn äfven blifvit öfverfördt på den närmaste trakten af det senare. Udden har fordom varit plats för ett utliggareställe, och ännu finnas här flere grönländarekojor, hvilka tillfälligtvis begagnas af grönländarne på deras jagtfärder. Vid vårt besök funnos pannor och andra kökskärl i de öppna kojorna, i detta för tjufnad nästan helt och hållet fritagna land. Kring kojorna frodades, såsom vanligt, högt gräs, och äfven andra ställen på den lilla halfön erbjuda lämpliga tältplatser, hvartill kommer att här äfven finnes en källa med godt vatten. Allt detta erforo vi emellertid först efter hand, och som mina undersökningar hufvudsakligen kommo att gälla fastlandet i trakten kring bäcken, slogo vi upp vårt tält i närheten af denna. För den, som någon längre tid skall uppehålla sig här, är emellertid halfön att föredraga, äfven om man derigenom blir nödsakad att dagligen företaga en längre promenad, hvilken dock kan förkortas, om man i en mindre båt sätter öfver viken. Ett annat sätt vore visserligen att välja sin tältplats på någon af de gröna fläckarne omkring 1,000 à 1,200 fot öfver hafvet.

Vi hade till en början valt vår lägerplats vester om bäcken på nästan alldeles kal mark. Bäcken erbjöd ingen behaglig anblick, den forsade nu som bäst, och vattnet kunde närmast förliknas vid en utspädd lervälling. Vi försökte filtrera det genom de linnepåsar, som voro medförda för att samla röd snö, men utan att det derigenom blef användbart. Som intet annat vatten stod att få, blefvo vi under hela vårvistelse härstädes nödsakade att smälta is af de strandade isstyckena, hvilka, såsom vid denna tid på året härrörande af glacieris och sålunda ytterst af atmosferisk nederbörd, lemna ett utomordentligt godt vatten. Vi förlorade sålunda intet härpå, och smältningen var i och för sig mycket enkel, enär man vid nu rådande temperatur endast hade att lägga isstyckena i ett bleckkärl och låta detta stå någon tid. Den förnämsta olägenheten låg deruti, att is icke alltid strandat i närheten.

Emellertid blefvo vi snart nödsakade att byta om tältplats. Vädret blef nämligen blåsigt, och massor af dam jagades dervid in i tältet. Vi flyttade det då till sjelfva strandbrädden, något ostligare, inom en af fyra stenmurar bestående lemning af en eskimåboning (?). Men äfven denna lemnade ej tillräckligt skydd, och vindstötarne blefvo mot slutet af vår vistelse här så besvärliga, att vi måste fastsurra årorna såsom stöd rundt om tältet. Under nätterna måste vi ofta stiga upp för att fastgöra uppryckta tältkrokar eller lösslitna rep, och detta fastän tältkrokarne voro belastade med stora stenblock.

Härunder lärde vi ytterligare att känna en mindre angenäm sida hos våra grönländare. Snälla och villiga som de i öfrigt voro, tycktes de likvisst helt och hållet sakna förmågan att tänka för sig sjelfva eller på egen hand företaga sig äfven det allra nödvändigaste arbete. Om tältet ock var färdigt att blåsa ned, kunde det dock icke falla dem in att stiga upp och fastgöra repet, förr än jag gaf order derom. Och så med allt annat, från och med att stiga upp om morgonen till att tända upp eld, smälta is o. s. v. Det var i längden mycket tröttsamt att jemt och ständigt behöfva påminna om hvarje småsak, som skulle utföras, men till grönländarnes ursäkt kan anföras, att som de icke kunde danska och vi lika litet förstodo eskimåspråket, kunde jag icke lemna någon föreskrift en gångför alla. Vi meddelade oss å ömse sidor medelst tecken, hvilket går lättare än man på förhand skulle förmoda. I öfrigt hafva vi icke annat än godt att säga om våra karlar: de voro villiga, alltid vänliga och absolut ärliga.

Det dam, hvaraf vi här så mycket besvärades, är i geologiskt hänseende af ganska stort intresse, såsom i någon mån förklarande huru de glaciala luftsedimenten — »löss» — hvilka nu finnas utbredda öfver så stora delar af mellersta Europa, hafva uppkommit. Vid Atanekerdluk (och naturligtvis äfven på andra ställen i de arktiska trakterna, *der lösa sedimentära bergarter äro rådande*) äro bäckarne vid snösmältningen mycket uppsvälda och afsätta sitt grumliga innehåll vida utanför de egentliga bäckfårorna. När snösmältningen sedermera upphör och bäckarne återgå till normal storlek eller utsina samt torr väderlek inträffar, blir vinden herre öfver det fina stoftet och för det vida omkring. I analogi härmed torde lössbildningarna i mellersta Europa hafva uppkommit af det

sediment, som blifvit utbredt vid glacierelfvarnas öfversvämningar och hvilket, när öfversvämningen upphört, blifvit bortfördt af vinden, för att på lämpliga ställen åter afsättas. Att lössbildningarna dels äro aflagrade i vatten, dels direkte ur luften blir på detta sätt helt naturligt. En liknande förklaring öfver lössbildningarna har i öfrigt blifvit uttalad af några tyska geologer, och af allt hvad jag sett i de arktiska trakterna måste jag obetingadt biträda deras åsigt.

Ehuru marken här var mera kal än på Diskoön, funnos dock åtskilliga vackra växter, hvilka under de varma dagarne stodo i fullt flor. Den förut omnämnda Epilobium latifolium växte i stor mängd längs bäcken, och då den nu blommade allmänt, lyste bäckens stränder på långt håll röda af dess stora, praktfulla blommor, hvilka väl skulle försvara sin plats äfven i mera gynsamt lottade länder. Af andra växter må nämnas *Artemisia borealis*, denegendomliga *Erigeron compositus*, hvars hvita blommor, då de voro fullt utslagna, erinrade om prestkragen, samt den gulblommiga *Arnica alpina*, hvilken i solbaddet påminde om solrosor, ehuru visserligen i miniatyr! Äfven fans den i öfrigt vid Wajgattet ej sällsynta *Vesicaria arctica*, och då den i arktiska länder vanliga *Oxyria digyna* — ett slags syra — här växte frodigare än vanligt, gjorde jag ett försök att använda bladstjelkarne till creme på samma sätt som rhabarberstjelkar, hvilket enligt Hambergs och min öfverensstämmande mening lyckades förträffligt.

Den nutida växtligheten vid Atanekerdluk är dock ett intet mot den, som i förgångna tider här lefvat, och om hvars tillvaro man erhåller kännedom genom de växtlemningar, som finnas inneslutna i berglagren. Atanekerdluk är utan fråga den förnämsta fyndort för växtfossil, som någonstädes finnes. Sitt första rykte erhöll lokalen genom de af utliggaren Jens Nielsen på början af 1850-talet uppdagade tertiära växtförande lerjernstenarne. Dessa förekomma vid en höjd af ungefär 1,200 fot (I å fig. sid. 271) såsom smärre linsformiga lager eller bollar i lösare, dels skifferartade, dels sandiga bergarter, och då dessa senare betydligt lättare vittra än lerjernstenen, blir följden att sluttningen vid sagde höjd är betäckt med en mängd block af denna, hvilka delvis äro ytterst rika på växtaftryck. Dessa växtaftryck äro i allmänhet vackrast på bergartens vittrade yta, hvarest bladens finare nervering mycket tydligt framträder. Denna yta har i öfrigt en mörkt rödbrun färg, medan den friska brottytan är mera gråaktig. Det är tydligt att de första samlarne på denna lokal skulle göra en utomordentligt rik skörd, enär de endast hade att undersöka de lösa styckena, och här kunde man sålunda, såsom förut är nämdt, verkligen tala om en fyndort, hvarest man blott hade att från marken plocka försteningarna. Nu är dock denna lokal så genomsökt, att man icke mera på detta sätt kan påräknaatt göra någon vidare rik skörd, ehuru visserligen hvarje år några nya stycken torde blifva blottade. Deremot kan man genom gräfning åtkomma de friska lagren, fastän dessa äro mycket bräckliga och, såsom nyss nämndes, icke heller lemna så vackra aftryck, som den på naturlig väg blottlagda bergarten.

Det är ursprungligen denna fyndort, som gjort Åtane-kerdluk ryktbart. Eedan i första bandet af Flora fossilis arctica (1868) kunde Heer härifrån angifva omkring 100 arter. Hufvudmassan af dessa voro insamlade af danskarne Rink och Olrik, men äfven engelsmän hade här gjort ej obetydliga skördar. Flere af de expeditioner, som voro utsända att efterforska Franklin, anlöpte nämligen vid denna tid Godhavn och begagnade sig af tillfället att äfven besöka den redan nu ganska ryktbar vordna lokalen. Sålunda hemfördes växter af amiralerna Mac Clintock och Inglefield samt af löjtnant Colomb och doktor Lyall. Äfven O. Torell medförde från sitt besök i Grönland 1858 en mindre samling växtfossil härifrån. 1867 blef det redan kända antalet arter ytterligare ökadt genom engelsmännen E. Whympers och R. Browns expedition hit samt 1870 genom den första Dicksonska expeditionen under Nordenskiöld. Till en annan upptäckt af denne, hvarigenom Atanekerdluk blef ytterligare ryktbart, skall jag nedan återkomma. Yid den svenska expedition, som 1871 var utsänd för att hemföra de af Nordenskiöld uppdagade stora jernblocken vid Ovifak på Disko, inköpte dokt. G. Nauckhoff af en grönländare i Godhavn en mindre samling tertiära växtfossil, hvilka enligt uppgift skulle härröra från Atanekerdluk. Dessa voro utmärkt väl bevarade, men förekommo i en bergart, helt olika den förut så bekanta lerjernstenen och utgjordes i öfrigt till en del af arter, hvilka i denna icke blifvit funna. Detta nya tertiära växtförande lager har sedermera af assistent K. J. V. Steenstrupfunnits anstående ofvanför det förut kända (vid närmare 1,400 fot, II å fig. sid. 271) och från detsamma liksom från den gamla fyndorten har denne om kännedomen af Grönlands

naturförhållanden så förtjente forskare under sin fleråriga

Ill. W. MEYER, X. A.BLH., sc **K. J. V. Steenstrup,**
född i Mon vid Aalborg den 7 sept. 1842.

vistelse i dessa trakter hemfört ett mycket omfattande material. I den sista delen af Flora fossilis arctica kunde Heer sålunda angifva 143 arter från den gamla fyndorten samt 78 från det öfre lagret, och då endast 34 arter äro för de båda lagren gemensamma, känner man följaktligen för närvarande icke**Tertiära växtförsteningar från Atanekerdluk.**
(Efter Flora fossilis arctica). 1. Bladbärande gren; 2. Kotte af *Sequoia Langsdorfii* Brgn sp. (båda nat. storl.).
3. *Ginkgo adiantoides* Ung sp. (nat. storl.). 4. *Populus arctica* Hr. (nat. storl.).
5. *M'Clintockia trinervia* Hr (nat. storl.). 6. *Vitis Olriki* Hr (½ nat. storl.).mindre än 187 arter tertiära växtfossil från Atanekerdluk. Det kan naturligtvis ej här vara platsen att lemna en fullständig redogörelse för denna rika floras sammansättning, men några af de märkligaste växterna må dock här anföras. Allmännast bland barrträden äro blad af såväl den amerikanska sumpcypressen, som af en sequoia (*S. Langsdorfii*, fig. 1, 2 å sid. 278) mycket närstående Amerikas »redwood». Af andra barrträd må nämnas *Ginkgo adiantoides* (fig. 3, sid. 278), särdeles närstående den i Kina och Japan nu lefvande *Ginkgo biloba*, vidare olika slags cypressartade träd, äfvensom tallar, enar m. fl. Det är icke omöjligt att de upprättstående

Upprättstående trädstam i berglagren vid Atanekerdluk.
(Efter Nordenskiöld, Redogörelse för en expedition till Grönland år 1870, sid. 82.)

trädstammar, som finnas i dessa lager, kunna härröra af sumpcypressen, hvilken ofta växer långt ut i vattnet: Nordenskiöld har genom gräfning blottlagt rötterna af en sådan upprättstående förkolad stam, och sjelf iakttog jag en som var ihålig. Af löfträden äro aspar och popplar (fig. 4, sid. 278) i ler jernstenen allmännast, men de saknas ej heller i det öfre växtförande lagret. Vidare må nämnas pilar, alar, afvenbokar, bokar, kastanjer, ekar af många slag, af hvilka några med ständigt grönskande blad. Allmänna i lerjernstenen äro blad af det egendomliga slägtet *MacClintockia* (fig. 5, sid. 278), hvars fina nervering ofta till de minsta detaljer kaniakttagas. Vidare förekomma blad af plataner, valnötsträd och, i det öfre lagret, äfven lagrar. Dessutom ebenholtsträd, askar, murgrönor, vinrankor (fig. 6, sid. 278), magnolior, af hvilka senare äfven praktfulla exemplar af den kottelika frukten blifvit hemförda från Disko af Whymper. Stora läderartade blad hade den här icke sällsynta *Cocculites Kanii*. Af andra växter må anföras lönnar, oxel, hagtorn, Rhamnus, Rhus o. s. v., inalles en sådan mångfald af trädslag och buskar att Europa ingenstädes — men väl Japan eller östra Nordamerika — kan uppvisa någon motsvarighet dertill.

Ständigt grönskande voro lagerarterna, *Magnolia Inglefieldi*, en Prunus, Cocculites samt flere arter af slägtet Ilex. Heer antager på grund af florans sammansättning, att årets medeltemperatur för denna del af Grönland under den tertiära tiden belöpte sig till ungefär + 12° C. samt att vintrarnes icke kan hafva varit lägre än omkring + 5°. Nu kommer årets medeltemperatur i denna trakt närmare — 8° C. och januaris är ungefär — 15°. Dessa siffror äro talande nog i fråga om de förändringar, som klimatet undergått sedan den tertiära tiden, men vi skola snart finna, att det dessförinnan var ännu varmare.

Berömdt, som Atanekerdluk för de på växter så rika tertiära lerjernstenarne redan förut var, blef det det dock än mera genom den af Nordenskiöld härstädes år 1870 uppdagade kritfloran. Såsom ofvan blifvit nämdt förekomma de tertiära lerjernstenarne på en höjd af ungefär 1,200 fot öfver hafvet. Nordenskiöld fann emellertid, att en på vid pass 200 fots höjd öfver hafvet något nordvest om bäcken belägen svart bituminös skiffer (vid 2 å fig. sid. 271) innehöll en mycket rik, från den tertiära helt och hållet afvikande flora. Heer, som beskrifvit växtfossilen äfven från denna horisont, ådagalade, att de tillhöra kritsystemet och antagligen den afdelning, som i Europa går under benämningen *cenoman*. Nordenskiöld hade härifrån hemfört 55 arter, men antalethar genom Steenstrups sedermera utförda insamlingar på samma lokal stigit till icke mindre än 96. Steenstrup hade dessutom funnit växter tillhörande samma flora dels vid stranden söder om bäcken, dels äfven på yttre sidan af den lilla halfön. Antalet arter, som från dessa båda senare ställen blifvit hemfördt, var dock ej särdeles stort.

Det är onekligen sällsynt nog att finna så rika växtförande lager af olika geologisk ålder på så obetydligt afstånd från hvarandra som vid Atanekerdluk. Den af Nordenskiöld upptäckta kritfloran har ingen enda art gemensam med den tertiära floran, för hvilken ofvan redogjorts, och dess allmänna prägel är en helt annan. Kritfloran vid nedre Atanekerdluk — eller, såsom den efter lokalen Atane, der den äfven blifvit funnen, vanligen benämnes, Atanefloran — innehåller först och främst cycadeer, hvilka i den tertiära floran helt och hållet saknas, och hvilka inom nutidens vegetation hufvudsakligen tillhöra de tropiska eller de subtropiska länderna. Af de vid Atanekerdluk förut funna arterna är *Cycas Dicksoni* den anmärkningsvärdaste, ty slägtet Cycas går numera endast i södra Japan norr om vändkretsarne. Ormbunkarne äro mycket talrika och uppträda med en mångfald af slägten, af hvilka jag här blott skall nämna Gleichenia, särskildt anmärkningsvärdt derföre att det numera är ymnigast representeradt i *södra* halfklotet och icke finnes norr om Japans södra del. Slägtet, hvilket bland annat utmärkes genom stjelkens gaffelformiga förgrening (se fig. å nästa sida), var mycket allmänt i Grönland under kritperioden — i synnerhet dess äldre afdelning — och erbjuder, liksom det ofvan nämnda slägtet Cycas, ett märkligt exempel på vegetationens förändringar och växternas vandringar på vår jord. Äfven barrträden voro i Atanefloran på detta ställe talrikt representerade, och slägtet Sequoia uppträder till och med med fyra olika arter, betydligt afvikande från de tertiära. Af löfträd må nämnas flere slags popplar, ekar,fikon (så väl med blad som frukter, fig. 3 å nästa sida) samt i synnerhet ett tulpanträd, flere magnolior (fig. 5 sid. 283) och en mängd trädartade ärtväxter af slägtena Colutea, Gassia och Dalbergia. Tulpanträdet, hvars stora tulpanliknande blommor gifvit trädet dess namn, förekommer här med en art (*Liriodendron Meekii*, figg. 1 och 2 nästa sida), hvilken

Gleichenia Zippei Cord. sp. från Pattorfik (nat. storl.).
Sterila bladfragment och bladflik med fruktplättar (efter Flora fossilis arctica).

förut är bekant från Nord-Amerikas kritlager. Det var under denna tid i Grönland allmänt. Af hela Atanefloranssammansättning — före 1883 års expedition voro från de olika fyndorterna, till hvilka äfven Igdlokunguak är att räkna, 177 arter kända — antager Heer, att den fordrat ett subtropiskt klimat med en årlig medeltemperatur af

Kriträxter från Atanekerdluk.
1, 2. *Liriodendron Meckii* Hr (nat. storl.) 3. Frukt af *Ficus atavina* Hr (nat. storl.)
4. Nytt, ännu ej bestämdt blad (nat. storl.) 5. *Magnolia Capellini* Hr (½ nat. storl.)
6. *Sassafras* n. sp. (nat. storl.) (3 och 5 efter Flora fossilis arctica, de öfriga efter naturen.)åtminstone 20° Celsius. Skilnaden mellan denna flora och den tertiära, hvilken, såsom förut nämndes, angifver en medeltemperatur af 12°, är sålunda i klimatologiskt hänseende ganska betydlig, och det måste derföre vara af stort intresse att erhålla någon inblick i beskaffenheten af de floror, som lefvat under tiden mellan båda. En sådan flora känner man, såsom längre fram skall omnämnas, vid Patoot. Den uppgift, som jag ansåg vigtigast att söka lösa vid Atanekerdluk, var sålunda ett svar på följande spörsmål: finnas några växtförande lager mellan härvarande kritflora vid 200 fots höjd öfver hafvet och de tertiära lagren vid 1,200, och i så fall hvilka? Man kunde hafva anledning att vänta Patootfloran här och törhända äfven eocena lager under de miocena. Emellertid är sluttningen så betäckt af ras, att endast profilen i den klyfta, genom hvilken bäcken banar sig väg, kunde förväntas hafva att uppvisa några blottade växtförande lager.

Innan jag började undersökningen af klyftan, ville jag dock af rent paleontologiska skäl göra ett hastigt besök vid de växtförande lagren ute på halfön, hvarest jag i synnerhet hoppades erhålla exemplar af en fossil ormbunke (*Pteris frigida*), hvilken här blifvit funnen af Steenstrup, och hvilken jag särskildt önskade lära känna.

Dagen efter vår ankomst till Atanekerdluk, söndagen den 8 juli, vandrade jag derför ut till halfön och gjorde på dess yttersida mycket intressanta fynd. Det visade sig nämligen, att flere och rikare växtförande lager, än man förut vetat, äfven här voro till finnandes. Särskildt anmärkningsvärda voro några nya stora platanliknande blad, som funnos i en bituminös skiffer. Dock kunde jag ej komma åt ett mindre, af basalten helt och hållet omslutet skifferparti, hvilket, att döma af hvad som på afstånd kunde iakttagas, måste vara växtförande. Några egentliga arbeten kunde i öfrigt denna dag ej utföras, emedan en ytterligtstark blåst var rådande, hvilken bland annat tvingade oss att, såsom förut nämndes, flytta tältet inom den gamla eskimåruinen. Denna flyttning upptog en stor

del af dagen, och karlarne voro dessutom trötta af gårdagens långa rodd. Följande dag begaf jag mig i båt till fyndorterna på halfön. Det förut omtalade skifferpartiet var i båt åtkomligt och visade sig vara mycket rikt på växtfossil, hvarföre en särdeles omfattande skörd gjordes, hvaribland äfven vackra exemplar af den eftersökta ormbunken. Jag lät äfven vid den gamla eskimåbyn samla torrt gräs för att i detta packa försteningarna. Äfven den 10 insamlades ytterligare fossil från samma ställe och dessutom från den af Nordenskiöld förut uppdagade fyndorten på fastlandet, hvilken fortfarande visade sig särdeles rik på bladaftryck. Som rodd sedermera ej skulle ifrågakomma, fingo de båda i Ujaragsugsuk förhyrda eskimåerna derefter i sina kajaker återvända. Resten af dagen äfvensom hela den följande måste jag använda till etikettering och inpackning af samlingarna, men blef likvisst ej färdig med allt. Den med dessa undersökningar icke förtrogne tror i allmänhet att insamlandet af fossilen är det egentliga arbetet, men dertill kommer etiketteringen, angifvande lagrens plats, utan hvilken fossilens värde endast blir relativt obetydligt, samt slutligen inpackningen, hvilken måste utföras med stor omsorg, på det att stufferna skola ligga stadigt, så att ej nötning under den långa transporten må utplåna de ömtåliga bladaftrycken. Hvarje stuff måste sålunda omsvepas med torrt gräs, mossa eller papper samt derefter noga inpassas mellan andra. Så besvärligt och tröttsamt ett sådant arbete än är, är det likvisst absolut nödvändigt, och man blir efter hemkomsten rikligen belönad för sin möda, då man till trots för de långa transporterna och många omlastningarna finner allt i oskadadt skick. De nu hopsamlade försteningarna upptogo en fjerding samt fyra lådor.Vädret hade under dessa trenne dagar varit soligt och varmt, och Hamberg hade mest hela tiden varit sysselsatt med observationer medelst Pouillets heliometer. Den 12:te, då undersökningen af klyftan började s, följde han mig åt och deltog liksom förut vid Ujaragsugsuk med mycken ifver i de geologiska arbetena. Denna dag var för mig i hög grad spännande, ehuru jag icke började arbetena med särdeles stora förhoppningar, då ju detta ställe varit besökt af så många forskare förut. Men skörden blef oväntadt rik, och vi hade fullt upp med arbete ända till kl. 9 på aftonen. Vi hade då slutat en första undersökning af hela klyftan ända upp till jemnhöjd med de tertiära lagren. Och ehuru icke mindre än 9 nya växtförande lager blefvo uppdagade från klyftans bas till dess topp, visade de sig allesamman höra till Atanefloran. Hvarken Patootfloran eller någon eocen flora finnes sålunda här, utan de miocena växtförande lagren hvila omedelbart, och utan tvifvel olikformigt, på Atanelagren. Men fastän tillhörande samma stora geologiska period, var dock floran i de nyupptäckta lagren långt ifrån enformig. Det var nämligen endast några arter, som voro gemensamma, medan andra deremot voro för de särskilda bäddarne karakteristiska.

Detta har helt säkert stått i samband med olikheter i fysiskt hänseende, så att än sådana växter, som haft sitt tillhåll på sumpmark, än sådana som vuxit på torrare lokaler o. s. v. varit de för tillfället herskande. I ett af de växtförande lagren voro sålunda blad af tulpanträdet (fig. 1, 2 s. 288) i synnerhet vanliga. I ett annat funnos till största mängd grenar och blad af olika slags barrträd, af hvilka må nämnas barr, som enligt mikroskopisk undersökning, utförd af professor Schenk i Leipzig, tyckas tillhöra det egendomliga, till Japan numera inskränkta slägtet *Sciadopitys*; vidare blad af en Ginkgo (fig. 3 s. 287) samt af det dermed förvandta barrträdsslägtet *Trichopitys* (fig. 4 s. 287), förut ej**Kritväxter från klyftan vid Atanekerdluk.** 1. Sterilt blad; 2. Fragment af en bladflik med fruktplättar af en ny ormbunke (båda nat. storl.)
3. *Ginkgo* n. sp. (nat. storl.) 4. *Trichopitys* n. sp. (nat. storl.) 5. *Cycas* n. sp. (nat. storl.) (Efter naturen.)kändt från yngre lager än mellersta juran. I samma bädd funnos dock äfven blad af löfträd, ehuru mera sparsamt.

Ett annat växtförande lager något högre upp utmärktes genom en ormbunke, hvars fruktplättar voro så utomordentligt väl bevarade, att man sällan hos fossila blad torde hafva tillfälle att iakttaga något dylikt (fig. 1, 2 s. 287). Äfven i andra lager gjordes märkliga fynd, men den redogörelse, som redan blifvit lemnad, torde vara tillräcklig för att man skall inse att denna dag för mig blef oförgätlig.

Frågan om den förut i dunkel höljda Åtanekerdlukklyftans innehåll hade nu blifvit besvarad, och jag var mycket ifrig att få utforska några af de detaljer, som ännu återstodo att utröna. Men ett ovanligt starkt barometerfall under dagens lopp lät befara ett snart inbrytande oväder, och detta lät ej länge vänta på sig. Redan vid tvåtiden på morgonen den 13 väcktes jag af häftiga vindstötar, som förorsakade att tältkrokarne flere gånger rycktes upp, hvarför morgonen blef i hög grad orolig. Massor af dam inhöljde allt, och då det blef tydligt, att regn ej länge

skulle låta vänta på sig, vidtogos åtgärder för att skydda samlingarna. Sedan detta väl var gjordt, bröt ovädret ut, och vi måste hela dagen hållas inom tältet, hvarvid jag hade fullt upp att göra med att etikettera gårdagens skördar. »Stoppade igen draghålen i tältet och beströdde golfvet med Epilobium latifolium, nästan synd om de vackra blommorna, men nödvändigt», står det i dagboken för denna dag. Den 14:de var ej vädret bättre: »Fortfarande regn och blåst med idkeliga jemkningar och surrningar på tältet. Blef utledsen och gick ut en stund på förmiddagen till den Nordenskiöldska lokalen, dock utan annat resultat än att jag blef genomblöt. På qvällen upphörde regnet för en stund, och jag gick då upp i klyftan, der jag i lerjernsten fann en hel hop rätt bra kritväxter.» Söndagen den 15 juli regnade det ej så mycket, men blåsten fortfor. Jag togen af karlarne med mig och gick upp i klyftan, der ännu ett nytt växtförande lager anträffades. Men det bästa fyndet skedde dock i det öfversta af de lager, som iakttagits redan den 12:te, hvarest vi nu funno praktfulla bladdelar af tvenne nya Cycas-arter. Den största af dessa, af hvilken dock utrymmet endast medgifvit att här afbilda ett mindre fragment (fig. 5 s. 287)/ har bredare blad än den i öfrigt närstående *Cycas Steenstrupi*. Tyvärr var den skiffer, i hvilken dessa växter förekommo, såsom belägen intill en snödrifva, ännu så frusen, att det var omöjligt att nu arbeta sig längre in i densamma. Men det var desto egendomligare, att i denna frusna bergart och i den ödsliga omgifningen samla växter, hvilkas nutida representanter nästan uteslutande förekomma inom de tropiska länderna. Och fröjden öfver det gjorda fyndet kom mig helt och hållet att glömma den allt annat än angenäma väderleken.

Under dessa dagar hade jag mer än en gång *befarat*, att få syn på Sofia, då jag såg ut öfver Wajgattet. Jag önskade nämligen i ro få afsluta den intressanta undersökningen af klyftan och var derföre rätt glad att fartyget hittills icke hade hörts af. Men sedan sagda undersökning nu var utförd, började Sofias dröjsmål te sig i annan dager, och vi begynte frukta, att någon olyckshändelse var orsaken dertill. Vårt öfver beräkning förlängda tältlif hade dessutom starkt medtagit vårt proviantförråd, och vi hade under de sista dagarne funderat på att skicka en af våra karlar till handelsplatsen Sarkak för att göra diverse uppköp. Ett par gånger hade vi haft besök af säljägare derifrån, hvarvid vi visserligen af dem fått köpa ägg af sjöfogel, i synnerhet af tärna. Dessa senare voro en utomordentlig läckerhet, men de räckte icke länge. Under de sista dagarne hade jag dessutom ådragit mig en besvärlig halsåkomma, och jag önskade erhålla bättre läkemedel än det, som nu stod mig till buds — i vatten upplöst aseptin-tandpulver. Dertill kom vidare, att tomkärlen voro otillräckliga förinpackningen af alla de insamlade försteningarna, och ehuru jag såsom nämdt förut varit ganska belåten öfver Sofias uteblifvande, hade jag nu icke längre något att invända om fartyget skulle komma. Dagboken den 15:de slutar också med följande uttryck för denna förändrade sinnesstämning: »Vår proviant är snart slut, hvarför dröjer Sofia?» Detta skulle emellertid snart nog besvaras. Sedan vi lagt oss och sofvit en stund, måste jag såsom vanligt stiga upp för att surra fast tältet och hade ännu icke hunnit somna å nyo, då karlarne väcktes af Sofias ånghvissla. Fartyget låg helt nära oss, men i så svår sjögång, att man ej kunde tänka på att sätta ut någon båt. Våra signaler att Sofia borde lägga sig i lä för den lilla halfön missförstodos, och i stället gick fartyget mot sydost i lä för udden Ivnarsuit. Otåliga som vi voro att erhålla underrättelser om expeditionen i allmänhet samt i synnerhet om utsigterna för isvandringen, skyndade Hamberg och jag i ilmarsch dit öfver bergkullar, branter, bäckraviner, och efter en stunds väntan kom Forsstrand med båten i land och hemtade oss om bord. Vi fingo nu erfara anledningen till Sofias långa uppehåll i Aulaitsivikfjorden samt att fartyget endast med knapp nöd vid sin utgång derifrån hade undgått förlisning. Underrättelserna om isvandringens början voro gynsamma, och det var ju äfven på sätt och vis lugnande, att expeditionens läkare medföljt på färden för den händelse benbrott eller någon annan olycka skulle drabba någon af isvandringspartiets deltagare.

En af Nordenskiöld utfärdad skriftlig order öfver expeditionens uppgifter under hans frånvaro blef mig tillstäld. Den hade följande lydelse:

»Dr A. G. Nathorst bemyndigas härmed att under min frånvaro med anledning af den färd på inlandsisen, som en del af Grönlands-expeditionen nu anträder, i mitt ställe föra befälet öfver detta års expedition med Sofia till de arktiska farvattnen; ochfår jag med anledning häraf anmoda honom, att, så vidt möjligt är, söka utföra de uppgifter, som anföras i vidfogade program för expeditionen. Den 14 augusti bör Sofia åter vara mig till mötes i Egedesminde. Naturligtvis beror expeditionens arbeten allt för mycket af väderlek, isförhållanden och andra

omständigheter, som det är omöjligt att nu förutse, för att jag på förhand skulle kunna lemna några detaljbestämmelser för expeditionens ledning. Det är derföre endast i afsigt att visa min uppfattning af hvad som i detta hänseende är önskvärdt, som jag här meddelar följande program för expeditionens gång under min frånvaro:

Juli d. 8. Sofia afgår från Aulaitsivikfjorden.

» *9* inträffar i Godhavn, der Hans Henrik tages om bord; afgår derifrån genast till Ujaragsugsuk, der dr Nathorst och herr Hamberg tagas om bord och öfverföras till motsatta sidan af Wajgattet. Här uppehåller sig dr. Nathorst den 10—14 juli, under hvilken tid fartyget dels afgår för att intaga kol vid Kudliset, dels draggar och anställer hydrografiska arbeten i strädet.

» *15*. Fartyget afgår till Harön. Dr Nathorst landstiger här och undersöker de närmaste trenne dagarna Haröns märkliga försteningsförande lager. Under tiden utför fartyget en draggnings- och hydrografisk expedition till vestra sidan af Davis-strädet, dock endast så långt isfritt vatten möter.

» *19* återkommer fartyget till Harön. Dr Nathorst går om bord och afseglar genast till Kap York, om för kolning nödigt är, med anlöpande af Upernivik, hvarest enligt all sannolikhet kol erhålles.

» 22. Ankomst till Kap York. Här undersökes Sivalik-Hill och den mindre dervarande meteoriten tages om bord, om möjligt hel, eljes i bitar eller bitar af densamma. Etnografiska föremål upphandlas mot de bytesartiklar, som jag inköpt i Egedesminde i så stor skala som möjligt. Särskildt är det önskvärdt att erhålla så många redskap som möjligt, förfärdigade med tillhjelp af Sivalik-jernet. Röd snö insamlas från Crimson Cliffs, om tiden det medgifver och rikligt förråd häraf ej erhållits från andra ställen. Expeditionen söker genom eskimåerna få underrättelse om den amerikanska expedition, som de senaste tvenne åren öfvervintrat i Lady Franklin Bay, samt tager om bord de medlemmar af densamma, som möjligen träffas.*Juli d. 28.* Afresa från Kap York.

» *30.* Ankomst till Omenak.

» *31—aug. 6*. Insamling af växtförsteningar från omgifningarna af Omenakfjord.

Aug. d. 8—9. Landstigning på ställen vid Wajgattet, som kunna tarfva ytterligare undersökning.

» *10.* Dr. Nathorst qvarlemnas vid Skandsen, Puilasok eller Sinigfik, medan fartyget går till Godhavn, förser maskinen och intager kol.

» *14*. Fartyget afgår från Godhavn till dr. Nathorsts landstigningsställe, tager honom om bord och ångar derpå vidare till Egedesminde. Här hoppas jag vara expeditionen till mötes ungefär vid samma tid. Skulle det ej vara förhållandet, inväntar fartyget min ankomst till den 14 september, hvarpå expeditionen återvänder *utan att besöka ostkusten* direkte hem.

Sofias hamn i Tassiusarsoak den 3 juli 1883.

A. E. Nordenskiöld.

Tillägg: Under den tid dr. Nathorst för befälet öfver expeditionen behagade han föra en kortfattad dagbok öfver dess gång, som meddelas mig, då vi åter sammanträffa. Ett kreditiv på den Dansk-Grönländska handelns stationer medföljer här äfvensom ett bref till kolonibestyreren i Upernivik om leverans af kol m. m.

Samma dag och ställe.

A. E. Nordenskiöld.»

Genom Sofias uppehåll i Aulaitsivikfjorden hade någon tid förlorats så till vida som det i det Nordenskiöldska programmet var beräknadt, att kolbrytningen skulle vara verkstäld redan den 15 augusti, under det att detta arbete i sjelfva verket allt jemt återstod.

För att inpacka de vid Atanekerdluk hopbragta samlingarna behöfde jag åtskilliga tunnor, hvarjemte det var nödvändigt att låta beslå de något bräckliga kistorna med jernband, för att de skulle kunna uthärda transport. Som

dessutom i Ritenbenk folk för kolbrytningen måste anskaffas, innan färden till Kap York företogs, beslöt jag att nu medfölja fartyget till förstnämnda ställe. Tältet vidAtanekerdluk fick qvarstå, och Nils och Hans lemnades qvar såsom vakt, äfvensom för att från sluttningen nedforsla derstädes hopbragta samlingar. Kolonibestyreren i Ritenbenk, herr Knuhtsen, hade medföljt Sofia från Godhavn och hade redan från Ujaragsugsuk afsändt något folk till kolbrotten. Under det korta uppehållet i Ritenbenk den 16 utfördes skrapningar, på land insamlades insekter och Kolthoff besökte ett närbeläget alkfjell. I bestyrerens gästfria hus tillbragte vi en särdeles angenäm afton. Våra vanliga blåklockor (*Campanula rotundifolia*) såg jag här blommande för första gången denna sommar. De äro annars icke sällsynta och hafva något större blommor än de svenska. Den 17, sedan folket för kolbrytningen kommit om bord — dels karlar, dels och hufvudsakligen qvinnor — ångade Sofia åter till Åtanekerdluk, der jag ämnade qvarstanna, medan kolbrytningen vid Ritenbenks kolbrott pågick. Vi anlände till Åtanekerdluk först sent på eftermiddagen, enär öfverfarten öfver Wajgattet användes till hydrografiska arbeten och skrapningar. Den hydrografiska apparaten hade hittills haft sin plats vid aktern, der den icke kunde sättas i förbindelse med ångwinchen, hvarför dessa arbeten togo mycken tid. Den flyttades nu till fören, der den omnämnda förbindelsen kunde åvägabringas, och denna förändring visade sig så fördelaktig, att hädanefter de hydrografiska arbetena alltid utfördes derifrån. Vid lodningen i Wajgattet ådagalades äfven, att det hittills använda lodet var allt för litet för att gifva något tillförlitligt resultat, så snart starkare strömning i vattnet var för handen, och jag beslöt derför att i Upernivik söka erhålla ett tyngre lod. Af tvenne trawlingar lyckades den ena; faunan var rik, men enformig, på lerbotten. Den till trawlen använda, af ståltråd flätade linan var i sitt inre genomdragen af en hamplina; måhända var detta orsaken dertill, att linan i vattnet slog knutar och på mångahanda sätt invecklades, hvilketalltid var menligt för arbetena, såsom vållande både tidsutdrägt och säkerligen äfven förlust af djur.

Vid Atanekerdluk landsattes denna gång jemte mig äfven Kolthoff, som ämnade göra entomologiska samlingar, hvarpå Sofia ångade öfver Wajgattet till Ritenbenks kolbrott. Den 18 juli lyekades Kolthoff i sina arbeten så väl, att han erhöll ej mindre än 8 fjärilarter, hvilka under resan förut ej iakttagits. För min del hade jag denna dag ämnat börja en närmare undersökning af de tertiära lagren, men på vägen dit upp fann jag åter ett nytt växtförande lager, tillhörande kritfloran, hvilket gaf en rik skörd af blad. Detta lager utgjordes af lerjernsten, och karlarne blefvo tvungna att bära skörden i två repriser. Medan detta pågick, vandrade jag upp till något öfver 3,100 fot (924 meter) för att eftersöka ett växtförande lager, som der skulle finnas. Jag tog likvisst miste om lokalens rätta plats, och resultatet blef derföre negativt, ehuru färden i öfrigt var af stort intresse så väl i botaniskt hänseende som för den härliga utsigten öfver Wajgattet. Efter återkomsten till tältet på aftonen var jag sysselsatt med etikettering af samlingarna till midnatt, hvarpå jag väckte Nils och sände honom i kajaken till Sarkak för att hemta fyra roddare åt Kolthoff, hvilken i fångstbåten önskade företaga en utfärd till floden Kugsinek. Följande dag måste jag hufvudsakligen använda till inpackning af samlingarna och till att slå jernband om lådorna. På aftonen gjordes likvisst insamling ur ett växtförande lager, som jag upptäckt den 15, ehuru den starka blåsten då omöjliggjorde något utbyte, eftersom lagret hade sin plats på en tvärbrant sluttning. Äfven detta lager innehöll vackra kritväxter i lerjernsten. Kolthoff hade strax på e. m. gifvit sig af på sin färd, men som barometern hade börjat falla mycket, kunde man dock befara, att ett oväder snart skulle inträffa. Det bröt ut under natten, och blåsten var så hård, att jag på morgonen insåg detomöjliga i att hålla tältet uppe, hvarför jag tidigt packade in sakerna, nedtog tältet och bredde tältgolfvet (af kautschuk) öfver allt sammans. Härmed var jag till min glädje för alltid befriad från kamperandet i det odrägliga beväringstältet, hvilket, såsom nämdt, är synnerligen opraktiskt i de arktiska trakterna. Jag vandrade derpå upp i klyftan och fortsatte de geologiska arbetena med goda resultat, ehuru vinden till en början äfven der hven ohyggligt och kastade sand och småsten i vild fart ned för klyftans väggar. Vid tiotiden på förmiddagen anlände Sofia för att söka skydd för blåsten, hvilken gjorde ett längre uppehåll på andra sidan Wajgattet omöjligt. Omkring 150 tunnor kol hade brutits och tagits om bord, men blåsten hade hindrat att, såsom äfven ämnadt var, vid kolbrotten intaga vatten. Under uppehållet derstädes hade skrapningar utförts af Forsstrand; Hamberg och kapten Nilsson hade insamlat försteningar. På aftonen denna dag (den 20) anlände Kolthoff åter från Sarkak; han hade fått åtskilliga exemplar af Lestris pomarrhina samt en Larus leucopterus m. m., men såsom vanligt i de trakter, der grönländare hafva tillhåll, var der i öfrigt ett relativt fattigt

fogellif. Som vinden nu mojnat af, kunde alla stenlådor och tunnor tagas om bord. Innan eskimåerna från Sarkak återvände, biträdde de Forsstrand vid en skrapning i bugten vid Atanekerdluk. Den 21 juli på morgonen ångade Sofia öfver till kolbrotten, der vatten intogs. Medan detta pågick, sökte jag att få reda på den fasta klyften till en grå sandsten innehållande växtförsteningar, hvaraf eskimåerna insamlat prof ur lösa block. Detta hade just lyckats, då en hastigt uppkommen blåst tvingade mig att skyndsamt begifva mig om bord, hvarvid jag bland annat måste qvarlemna ett ovanligt stort och praktfullt bladaftryck af någon platanart, hvilket jag ej hunnit utmejsla. Vi lyfte nu vid half-två-tiden ankar och afgingo till Upernivik, danskarnes nordligaste koloni.Härmed var första afdelningen af de växtpaleontologiska undersökningarna vid Wajgattet afslutad, och jag hade visserligen allt skäl att vara nöjd med resultaten. Berömdt som Atanekerdluk förut var genom så väl sin tertiära flora som sin kritflora, kan det genom de nu skedda fynden — nämligen 11 nya växtförande lager i klyftan och några på halfön, innehållande en stor mängd för vetenskapen nya arter — ytterligare göra anspråk på att vara jordens kanske förnämsta fyndort för fossila växter. Särskildt gladde jag mig åt att få meddela Heer allt detta, ty jag visste, att han med stort intresse afvaktade resultatet af expeditionens undersökningar i denna riktning, och han hade före afresan ifrigt uppmanat mig att om möjligt söka utröna hvad Atanekerdluk-klyftan väl kunde innehålla. Men föga anade jag då, att Heer aldrig skulle få erfara något om expeditionens förlopp.

Få personer utom vårt land hafva med så stort och oblandadt intresse följt de svenska arktiska färderna ända från deras första början som just Heer. Och när ensidiga geografer icke alltid fattade dessa expeditioners vetenskapliga betydelse, utan ville förringa deras värde på grund deraf, att något på programmet uppstäldt geografiskt spörsmål icke kunnat lösas, skydde Heer icke att offentligen förklara, att de resultat, som vunnits, varit af vida större vetenskapligt gagn, än om någon djerf forskare lyckats plantera sin flagga på sjelfva nordpolen. Men ej nog härmed, Heer har med outtröttlig flit egnat sin tid åt bearbetandet af de växtpaleontologiska samlingar, som engelska, danska och i främsta rummet svenska arktiska expeditioner hemfört, och har härigenom kastat ett oväntadt ljus öfver den förgångna växtligheten i den högsta nordens nu så ishöljda nejder. Några ord om denne märklige mans lefnad torde med anledning häraf vara på sin plats.*Ill. W. MEYER, X. A.BLH., sc* **Oswald Heer.**
Född d. 31 aug. 1809, död d. 27 sept. 1883.

Oswald Heer föddes den 81 augusti 1809 i Niederutzwyl i kantonen St. Gallen i Schweiz, der hans fader var prest. Denne flyttade 1811 till Glarus och 1817 såsom pastor till byn Matt i Sernfdalen, hvarest sonen tillbragte sin ungdomstid. Ynglingen visade tidigt sin håg för naturens studium och tilldrog sig redan vid unga år äldre forskares synnerliga uppmärksamhet. 1828 blef han sänd till universitetet i Halle för att studera teologi, men fortsatte derjemte sinanaturvetenskapliga studier under ledning af bland andra Curt Sprengel, Kaulfuss, Germar, Nitsch och Kämpf. Hans intimaste umgängesvänner vid universitetet voro icke teologer utan naturforskare, såsom bland andra entomologen professor Germar, Junghuhn, sedermera naturforskare på Java, samt Burmeister, sedermera föreståndare för naturhistoriska museet i Buenos Ayres. Emellertid försummade han ej heller sina teologiska studier och blef 1831 prestvigd i St. Gallen. Följande år var för Oswald Heers hela framtid afgörande. Samtidigt med det att han kallades till prest i Schwanden blef han nämligen af Escher-Zollikofer i Zurich erbjuden en flerårig vistelse i dennes hus för att ordna hans stora insektsamlingar. Fadren rådde honom ifrigt att mottaga prestsysslan, men ynglingen hade allt för mycket fästat sig vid naturen för att kunna tveka; han antog Eschers förslag och blef derigenom för sin återstående lifstid fästad vid Zurich. Han blef nämligen 1834 docent, snart derpå extra-ordinarie samt 1852 ordinarie professor i botanik vid universitetet och 1855 äfven vid den tekniska högskolan (polyteknikum). Med den förra platsen var föreståndarebefattningen för den botaniska trädgården äfven förenad, och alla dessa befattningar nedlade han först 1882, men visserligen icke för att hvila, utan för att kunna egna så mycket mera tid åt undersökningen af Grönlands forntida växtverld. Rikt på yttre episoder var hans lif icke; det förnämsta afbrottet var väl då han på grund af en bröstsjukdom — efter att förgäfves hafva sökt bot derför genom ett längre uppehåll hos sin vän Charpentier i Bex — på sina många bekymrade vänners, särskildt L. von Buchs, inrådan jemte sin hustru tillbragte vintern 1850—51 på Madeira. Vistelsen räckte i 8 månader, och han återvände derifrån med starkare helsa än före sjukdomen. 1856 företog han tillsammans med sina vänner A. Escher von der Linth samt P. Merian en resa till öfre Italien ochÖsterrike samt

1861 i samma sällskap en resa till England. På grund af ett genom förkylning ådraget förnyadt bröstlidande, måste han tillbringa vintern 1871—72 i Pisa. Denna vinter var emellertid ytterst ogynsam, och de italienska bostädernas brist på ordentliga uppvärmningsapparater förorsakade, att han ej blott icke blef bättre, utan dessutom ådrog sig en sjukdom i foten, hvilken tilltog så, att han mer än ett år måste ligga till sängs. Härunder var han dock ej sysslolös, utan arbetade tvärtom mycket ifrigt med de massor af växtfossil (13 stora lådor), som Nordenskiöld insamlat på Grönland 1870 och på Spetsbergen hösten 1872. »Omgifven af på hvarandra uppstaplade böcker och fossiler», säger dr. Schöter, från hvars biografi öfver Heer dessa uppgifter blifvit hemtade, »satt han i bädden jemförande, läsande och skrifvande, så att hans anhöriga hade fullt upp att göra med att räcka honom hvad han för sitt arbete behöfde. Och intet ögonblick öfvergafs han af sitt lynnes jemnmod, sin friska humor: medan han arbetade, brukade han ofta sjunga eller hvissla.»

Fullt återställd blef han emellertid icke, och han insåg sjelf, att han icke hade så synnerligen långt qvar. Då han på våren 1883 hade återsändt de af danskarne insamlade växtfossilen från Grönland, var han glad och lycklig öfver att han fått fullborda beskrifningen af desamma, och han beslutade att icke mer åtaga sig något så omfattande arbete. I stället lade han handen vid en undersökning öfver snöregionens flora i Schweiz. I augusti utbröt emellertid å nyo hans bröstsjukdom, och den 27 september tidigt på morgonen — samma dag som Sofia anlände till Göteborg — upphörde hans så verksamma lif.

Ehuru Heers rykte förnämligast är grundadt på hans arbeten öfver fossila växter, var det dock relativt sent, som han debuterade som författare på detta område. Utom åt den lefvande floran i Schweiz — hufvudsakligen frånväxtgeografisk synpunkt — egnade han till en början sina krafter åt studiet af så väl nutida som fossila insekter, och i sitt första arbete öfver de senare beskref han icke mindre än 464 olika tertiära arter, dels från det vid Bodensjön belägna Oeningen, dels från Radoboj i Kroatien. Detta arbete följdes sedermera af flere. Förutgånget af några smärre afhandlingar, af hvilka den äldsta daterar sig från 1846, utkom ändtligen under åren 1855—59 hans flora öfver de fossila tertiär växter na i Schweiz (Flora tertiaria Helvetiæ), i hvilken ej mindre än 920 arter beskrifvas. Heers skarpsinnighet och lärdom framträda här i fullt ljus, och inom den lärda verlden blef han med ens erkänd såsom den bäste kännaren af tertiärväxter i Europa. Sedan stadgades detta rykte ännu mera genom en mängd andra arbeten i samma riktning, af hvilka det förnämsta och af honom sjelf med största intresse utförda är polarländernas fossila flora (Flora fossilis arctica). Detta utgafs 1868—83 i 7 digra band med 398 taflor och behandlar fossila växter från Spetsbergen, Beeren Eiland, Andön, Island, Grönland, Grinnell Land, Melville Land, Mackenziefloden, Alaska, Sachalin och Sibirien. Den för kännedomen af vår jords utvecklingshistoria så ytterst vigtiga frågan om polarländernas forna klimat är i Flora fossilis arctica utförligt besvarad, och ett nytt uppslag för växtgeografien blef vunnet genom det af Heer först ådagalagda förhållandet, att den arktiska zonen under forna geologiska perioder varit en bildningshärd för en mängd slägten, hvilka härifrån i strålformig riktning utbredt sig till olika trakter af jorden. En utförlig redogörelse för Flora fossilis arctica skulle kräfva en bok för sig, och jag måste derför här inskränka mig till att påpeka, att detta verk, icke mindre än Flora tertiaria Helvetiæ, uppväckte den lärda verldens odelade bifall och beundran.

Ännu ett arbete af Heer må dock omnämnas, nämligen det i populär form hållna »Die Urwelt der Schweiz»,hvaraf tvenne upplagor utkommit, och hvilket dessutom blifvit öfversatt både till franska och engelska. I detta får man den fullaste inblick i Heers ovanliga mångsidighet, här skildrar han ej blott sitt fosterlands förgångna växt- och djurverld, utan äfven de förändringar i fysiskt hänseende, hvilka det, såsom geologien lär, varit underkastadt, de nyaste åsigterna om alpernas bildning o. s. v. Och samtidigt lemnar han en utförlig framställning af sina åsigter om arternas uppkomst. I likhet med den nyare naturforskningen antog han en utveckling från lägre former till högre, men han bekämpade ifrigt Darwins och Lyells mening, att detta skulle hafva skett så småningom. I stället menade han, att förändringen skedde under relativt korta tidrymder, mellan hvilka arterna voro fullt, konstanta.

Heer hörde för öfrigt icke till den grupp af »lärde», som intressera sig endast för sin vetenskap. Han försökte tvärt om så mycket som möjligt att äfven i praktiskt hänseende vara till gagn för sitt land, och att man äfven på detta område förstod att värdera honom ådagalägges deraf, att han under en längre tid var ledamot af kantonen Zürichs

stora råd. Som enskild person var han allmänt afhållen och aktad, och vid sitt frånfälle sörjdes han icke blott af hustru och dotter, utan äfven af en talrik skara vänner så väl inom som utom sitt land. Det var något så älskvärdt och godt hos den store mannen, att den, som närmare kände honom, icke kunde underlåta att tänka på hvad man i samma hänseenden förtäljer om Linné.

SJUNDE KAPITLET.

Ankomst till Upernivik. — Tasiusak. — Färd öfver Melville Bay. — Sir John Ross' resa och hans möte med eskimåerna vid Kap York. — Jernmassorna vid Sowallick. — Crimson Cliffs och den röda snön. — Sofias kamp med isen i Melville Bay. — Conical Rock. — Ankaret fälles vid Ivsugigsok. — Infödingarne derstädes. — Deras berättelse om den amerikanska expeditionens öde. — Naturvetenskapliga arbeten. — Floran vid Ivsugigsok. — Sofia instängd af is. — Afresa från Ivsugigsok. — Återfärden öfver Melville Bay. — Isbjörnjagt. — Paleontologiska undersökningar vid Patoot. — Harön. — Sofias färd i Baffins Bay. — Ankomst till Godhavn och Egedesminde. — Möte med Nordenskiöld och isvandringspartiet.

Den 22 juli kl. 1 e. m. anlände Sofia till Upernivik från Wajgattet efter ungefär ett dygns färd, och Hans Hendrik, som redan i Godhavn tagits om bord, fick under vägen börja sin tjenstgöring såsom lots. I Upernivik blefvo vi mottagna med vanligt tillmötesgående af kolonibestyraren samt fingo löfte om kol vid vår återkomst från Kap York. Vi tyckte att grönländarne i Upernivik hade renare drag än längre söder ut; särskildt bland qvinnorna funnos flere med verkligt vackra ansigten. Som det var söndag, voro de äfven klädda i sina snygga, brokiga högtidskläder. Här låg under lastning grönländska handelns brigg »Lucinde», hvilken om ett par dagar troddes blifva färdig att afgå till Kjöbenhavn. Som jag antog, att detta fartyg skulle anlända före alla öfriga, begagnade jag tillfället att sända en kort rapport till dr Dickson öfver hela färden ända från afresan från Island. Att våra hem äfven blefvo ihågkomna är tydligt, och till friherrinnan Nordenskiöld sändes underrättelse om isvandringens lyckliga början. Depaleontologiska samlingarna öfverlemnades till »Lucinde» för att öfver Kjöbenhavn befordras vidare till Stockholm. Från Upernivik afgingo vi under salut af koloniens kanoner en timme före midnatt, sedan vi fått om bord en grönländsk »lots», som skulle föra oss till Tasiusak, danskarnes nordligaste utliggareställe. Afsigten med besöket derstädes var att erhålla en annan »lots», hvilken var bekant med södra och östra delarne af Melville Bay, och som tillika kunde öka Sofias efter isvandringspartiets afgång väl mycket minskade besättning.

Farleden till Tasiusak var vacker och imponerande mellan höga tvärbranta klippor. Vi hade dock något bråk innan vi hunno fram, ty vägen var på sina ställen så spärrad af isberg, att vår »lots» från Upernivik blef alldeles hufvudyr. Efter åtskilliga omvägar anlände vi emellertid till utliggarestället kl. half sju på morgonen den 23. Under några timmars väntan på »lotsen» användes tiden till naturhistoriska undersökningar i hamnplatsens närmaste omgifningar. Forsstrand var i synnerhet belåten med resultatet af de skrapningar som företogos, ty han erhöll flere smärre fiskar, sällsynta ophiuror och chaetopoder o. s. v. Vid middagstiden gingo vi åstad mot Melville Bay. Till en början färdades vi fram mellan höga klippöar, hvilka voro af en brandgul färg, troligen bestående af granat- och grafitgneis. Farvattnet var rikt på stora isberg, och vi sågo allt emellanåt skymtar af inlandsisen. Men detta var det sista som vi fingo se af fastlandet, ty snart doldes det för oss af tjocka och syntes ej mera under hela vår färd. Mellan kl. 7 och 8 på e. m. passerade vi öster om en af Duck Islands. Dessa skola — såsom namnet antyder — vara häckplatser för en mängd sjöfogel, och lotsen från Tasiusak påstod, att hans far en gång derstädes insamlat 40 lispund(?) dun. Nu syntes emellertid ej en enda fogel vid ön, hvilken var vår sista landkänning före ankomstentill Kap York. Kusten här skall annars vara ganska vacker med branta och imponerande fjell, af hvilka i synnerhet den obelisklika Devils Thumb omtalas med beundran i flere reseskildringar från dessa trakter. På grund af tjockan måste vi gå framåt med half maskin.

Parti af kusten vid Melville Bay med Devils Thumb
(efter Sutherland).

Melville Bay har i forna dagar varit jagtplatsen för en mängd hvalfångarefartyg och besökes ännu af sådana,

ehuru man numera ej kan tala om några flottor. Det är bland hvalfångarne en trosartikel, att färden till Kap York bör ske genom att följa kusten rundt om bayen längs kanten af den fasta is (»landisen»), som under en stor del af året från landet i öster sträcker sig ut i bugten. Denna is är ofta så obruten, att man i forna dagar, då segelfartyg användes, i vindstilla medelst rep kunde hala dem framåt längs kanten af isen. Och när vestliga eller sydliga vindar drifva packisen in, plägar man skydda sig derigenom, att man i den fasta isen sågar en »docka», i hvilken fartyget inhalas så länge ispressningen varar. Den fasta isen är nämligen så tjock, att den kan motstå packisens tryck. Denna senare fruktas mycket af hvalfångarne, och om det äfven *numera*, sedan ångan införts, ligger en stor öfverdrift i dr Sutherlands yttrandeDetta yttrande afser i öfrigt antagligen endast den årstid, under hvilken hvalfångarne pläga besöka bayen, d. v. s. i maj och juni. , att en lycklig färd *tvärs* genompackisen »is not a lot of one ship out of two hundred», var likväl detta omdöme förr ganska träffande, och det finnes talrika exempel derpå, att månget ståtligt skepp vid ett sådant försök blifvit krossadt och sjunkit. Det svåraste året i hvalfångarnes historia i dessa trakter var 1830, då ej mindre än 19 fartyg blefvo totalt förstörda och 12 andra illa ramponeradeR. Goodsir, An arctic voyage to Baffin Bay and Lancaster Sound, Lond. 1850, s. 42 o. följ. Jfr äfven A. H. Markham, A whaling cruize to Baffin Bay, Lond. 1874. . De skeppsbrutna, hvilka togo sin tillflykt till isen, uppgingo till nära tusen man, och de förluster, som ispressningen denna gång förorsakade, stego till mer än två och en half millioner kronor. Packisens beskaffenhet är dock här såsom allestädes beroende af årstiden, och i augusti och september, sedan den varit utsatt för sommarsolens inverkan, torde en färd genom densamma kunna anses såsom minst besvärlig. Packisen härrör dels från vinterisen i Baffins Bay, dels från den is, som med den norra strömmen kommer från Smith Sound samt från den amerikanska sidan genom Jones Sound och Lancaster Sound. Längs vestra sidan af Baffins Bay går en kall ström mot söder, och antagligen går i dess östra en annan, vida obetydligare och varmare, utanför kusten mot norr och nordvest. Men på grund af kustens böjning mot vester, norr om Melville Bay, ligger större delen af denna senare ej inom området för någon starkare hafsström, och detta är just anledningen, hvarför den is, som drifves hit af vinden eller af sidogrenar från hafsströmmarne, här blir qvarliggande likt »a sort of slowmoving whirlpool» (Hayes). Af samma anledning är det äfven tydligt, att de lösa ismassorna här skola vara mycket beroende af vindarne. Ostliga vindar äro gynsammast, emedan de aflägsna packisen från kusten, medan deremot de sydvestliga äro mycket fruktade.För Sofias färd till Kap York var det emellertid nödvändigt att söka sig väg temligen rakt öfver bayen. Färden rundt om densamma kräfver i allmänhet, på grund af den allt emellanåt spärrade vägen, vida längre tid, än vårt kolförråd kunde medgifva, och dessutom var årstiden nu väl framskriden för att denna väg skulle kunna medföra några väsentliga fördelar. Det är nämligen i maj och juni, som hvalfångarne företaga sina färder, på sätt som ofvan blifvit nämdt, och de expeditioner, som passera Melville Bay under senare tider af året — såsom fallet varit med Kane’s, Hayes’, Hall’s och Nares’ — föredraga vanligen att söka bana sig väg tvärs genom isen.

Utrymmet hindrar mig tyvärr att här lemna en, om ock kort redogörelse för de föregående forskningsfärder, som tagit sin väg öfver norm delen af Baffins Bay. Dock torde den intressanta skildring, som Sir John Ross meddelat öfver sitt möte med infödingarne vid Kap York, ej böra förbigås.

Sedan Bileth och Baffin år 1616 på det lilla af engelska regeringen utsända fartyget »Discovery» lyckligt passerat Melville Bay och derefter upptäckt Whale Sound, Wolstenholme Sound och Smith Sound samt på sin återfärd längs Baffins Bays vestra sida äfven Jones Sound och Lancaster Sound, dröjde det fulla två hundra år innan ismassorna i Melville Bay å nyo genombrötos af något fartyg. Såsom ofta är fallet, var det äfven här hvalfångarne, som gingo i spetsen, i det att år 1817 »Larkins» från Leith och »Elisabeth» från Aberdeen lyckades komma genom midtisen till det relativt öppna farvattnet norr ut, det af hvalfångarne så kallade norra vattnet, »the north water».

Andamålet med Bileths och Baffins färd hade varit att eftersöka nordvestpassagen, och de hade beordrats att söka framtränga norr ut till 80°, hvarpå de borde styra mot sydvest till 60° och sedan taga vägen till Japan. Den år 1818 af engelska regeringen utsända expeditionen underdåvarande commander John Ross hade äfven till uppgift att söka utröna möjligheten af en nordvestpassage. Expeditionen afgick på tvenne fartyg »Isabella» och »Alexander», af hvilka det förra kommenderades af Ross sjelf, medan befälet på det senare fördes af löjtnant

Parry, den sedermera så berömde polarfararen. Såsom tolk medföljde en eskimå, som Ross kallat Sacheuse (Zachæus?).

Färden från Harön till Kap York kräfde en ansenlig tid under ständig kamp med isen, nämligen från den 20 juni till den 8 augusti, då man befann sig något vester om Bushnan Island. Den 9 syntes menniskor på isen, hvilka till en början antogos vara manskapet från något förlist hvalfångarefartyg, men man fann snart, att det var infödingar, hvilka med stor hastighet körde fram och åter på sina hundslädar. Alla försök att få dem att närma sig misslyckades emellertid denna dag helt och hållet. Den 10 augusti formerades emellertid närmare bekantskap med infödingarne, och då detta var första gången som de iakttogos af européer, skall jag återgifva skildringen af mötet med en öfversättning af Ross egna ord:

»Omkring klockan tio denna dag (den 10 augusti) fingo vi till vår tillfredsställelse se åtta slädar, som kördes af infödingar, och hvilka på en omväg närmade sig det ställe der vi lågo; de stannade på ungefär en (eng.) mils afstånd, hvarpå de stego af och uppklättrade på ett litet isberg, liksom för att rekognoscera. Sedan de der hade rådslagit i nära en halftimme, gingo fyra af dem ned i riktning mot flaggstångenEn sådan hade blifvit upprest på isen föregående dag. , till hvilken de likvisst icke vågade gå fram. Under tiden hissades en hvit flagga på mesanmasten af hvardera fartyget, och John Sacheuse afsändes, bärande en mindre hvit flagga samt några presenter, för att om möjligt åstadkomma ett samtal. Till detta ärende hade han mycket lifligt erbjudit sig och begärde på samma gång att få gå ensam och obeväpnad, en begäran, som icke mötte något hinder, eftersom mötesplatsen var inom en half (eng.) mil från Isabella. Denna plats var äfven fördelaktig för infödingarne, emedan en spricka i isen, som icke kunde passerasutan en bräda, skilde de båda partierna åt; den förekom äfven hvarje möjlighet af ett anfall från infödingarnes sida, utom med kastvapen.

Efter att hafva skildrat det sätt, på hvilket Sacheuse till sin chefs fulla belåtenhet utförde sitt diplomatiska uppdrag, fortsätter Ross:

Under hela detta samtal hade jag med en god kikare iakttagit deras rörelser och sett, huru den förste infödingen närmade sig med hvarje tecken af fruktan och misstro, seende sig ofta tillbaka mot de andra två och vinkande åt dem att komma efter liksom till undsättning. De drogo sig stundom tillbaka, nalkades derpå med försigtiga steg åter, lyssnande och hållande ena handen vid knäet, färdiga att draga ut den knif, som hade sin plats i deras fotbeklädnad; i den andra handen höllo de hundpiskan, med snärten uppvirad; slädarne qvarblefvo på något afstånd, och den fjerde infödingen var påtagligen placerad der för att hålla dem färdiga i händelse af flykt. Stundom fälde de ned hufvudbonaden (kapuchongen) liksom för att söka uppfatta äfven de aflägsnaste ljud, hvarvid jag kunde urskilja deras anletsdrag, hvilka visade den yttersta förskräckelse och förundran, under det att hvarje lem tycktes darra, då de rörde sig. Sacheuse beordrades att söka locka dem till fartyget, och två män sändes nu med en bräda, hvilken lades öfver sprickan. De syntes fortfarande mycket oroliga och bådo, att endast Sacheuse skulle komma öfver, och när han gjorde detta, besvuro de honom på det ifrigaste, att han ej skulle vidröra dem, emedan de i så fall säkert skulle dö. Sedan han anfört flere skäl för att öfvertyga dem, att han var af kött och blod, dristade den infödning, som visat sig mest modig, att vidröra hans hand, hvarpå han gned sin näsa och uppstämde ett skri, hvaruti Sacheuse och de tre öfriga instämde. Gåfvorna, bestående af två eller tre klädespersedlar samt några perlband, öfverlemnades nu, och Sacheuse utbytte sin knif mot en af deras.

I förhoppning att kunna erhålla någon vigtig underrättelse samt af naturligt intresse för de stackars varelserna, blef jag ifrig att sjelf meddela mig med dem, hvarför jag anmodade löjtnant Parry att följa mig till mötesplatsen, i synnerhet som det föreföll mig, som hade Sacheuse misslyckats i sitt försök att få dem med sig till fartyget. Vi försedde oss följaktligen med ytterligare presenter, bestående af speglar och knifvar jemte några mössor ochskjortor, och nalkades platsen, hvarest meddelandet fortsattes med ökad liflighet. När vi nådde stället, hade alla infödingarne anländt, enär de, som förut stannat på afstånd med sina slädar, nu kört fram för att förena sig med sina kamrater. Partiet utgjordes derföre nu af åtta infödingar med alla deras slädar och omkring femtio hundar, två matroser, Sacheuse, löjtnant Parry och mig sjelf, en ganska besynnerlig grupp, hvars egendomlighet ej litet förhöjdes genom ställets beskaffenhet: ett isfält långt från land. Man kan lätt föreställa sig det oväsen som

här var rådande, alla talade och ropade, hundarne tjöto och infödingarne slogo dem med sina långa piskor för att upprätthålla ordningen.

Vår ankomst föranledde en synbar oro, och de togo några steg i riktning mot slädarne, hvarför Sacheuse uppmanade oss att gnida våra näsor, eftersom han iakttagit, att detta hos infödingarne vore tecknet för en vänlig helsning. Vi utförde följaktligen denna ceremoni, hvars mening vi förut ej fattat, och medan infödingarne drogo sig tillbaka, upprepade de samma åtbörder. Äfven efterhärmade vi så godt vi det kunde deras vanliga utrop *heigh, yaw!* hvilket, såsom vi efteråt kommo underfund med, var uttryck för förundran och nöje. Vi gingo derpå till dem, medan de stodo stilla, och gaf den närmaste en spegel och en knif och derefter liknande gåfvor åt de öfriga, efter hand som de kommo fram till oss. Då de sågo sina ansigten i speglarne blefvo de i yttersta grad förundrade, och de stirrade ett ögonblick i tystnad på hvarandra och på oss, hvarpå de upphäfde ett allmänt rop, efterföljdt af ett högljudt skratt såsom tecken af yttersta förtjusning och äfven af förundran, i hvilket vi instämde, dels emedan vi ej kunde låta bli, och dels emedan vi ville visa, att vi voro belåtna med våra nya bekantskaper.»

Ross berättar vidare, att »detta löjliga möte» gjorde ett så starkt intryck på eskimåen Sacheuse, att denne någon tid efteråt till den förres stora öfverraskning presenterade den teckning, hvaraf bilden å nästa sida är en kopia. (Att döma däraf, voro eskimåerna onekligen mera ändamålsenligt klädda än de engelska officerarne!) Ross fortsätter derpå:

»Sedan de (infödingarne) nu omsider fattat förtroende till oss, erbjödo de såsom utbyte mot våra knifvar, speglar och perlor sina knifvar, narhvalständer och hvalrosständer, hvilka vi äfven mottogo.Sacheuse lärde dem att, såsom bevis på vänskap och vördnad mot oss, taga af hufvudbonaderna, och med denna ceremoni, hvilken de genast utförde och, hvars betydelse de äfven syntes fatta, blef vänskapen fullständigt bekräftad.

Infödingarnes möte med Sir John Ross på isen utanför Kap York d. 10 Aug. 1818.
(Efter John Ross).

En af dem frågade nu hvartill en röd mössa, som jag gifvit honom, skulle användas, hvarpå Sacheuse satte den på hans hufvud, till stor förnöjelse för de öfriga, som sedan hvar och en i sin tur profvade densamma. Derpå blef vår hudfärg anledning till stor munterhet och likaså prydnaderna på speglarnes ramar. Den äldste, som hela tiden uppträdt som ledare, vände sig nu till mig med ett långt tal, och då det var slut syntes han vänta ett svar. Jag antydde med tecken, att jag icke förstod honom, och ropade på Sacheuse, att han skulle tjenstgöra som tolk. Infödingen märkte nu, att vi talade olika språk, hvaröfver han syntes ytterst förundrad och gaf sin förundran luft i ett högljudt *heigh, yaw!* Som ej heller Sacheuse tycktes fatta talets mening och vi önskade få dem till fartyget så snart som möjligt, lät jag honom säga till dem, att de skulle åtfölja oss, hvartill de äfven samtyckte. Hundarne blefvo spända från slädarne och tjudrade på isen, två af slädarne drogos på brädan öfver sprickan. Tre af infödingarne stannade hos hundarne och de öfriga slädarne, fem följde oss och skrattade hjertligt, då våra matroser drogo löjtnant Parry och mig på kälkarna mot fartyget. En af dem, som följde tätt efter mig, hann före de öfriga, och vi gingo tillsammans framåt, tills vikommo ungefär hundra alnar från fartyget, hvarest han stannade. Förgäfves försökte jag få honom att fortsätta, hans påtagliga räddsla afhöll honom från att gå ett enda steg vidare, förr än hans följeslagare hunnit fram. Det var tydligt, att han fortfarande ansåg fartyget för en lefvande varelse, ty han stannade för att betrakta det, tittande upp i masterna och granskande allt med tecken af den högsta fruktan och förundran. Derpå tilltalade han det och utropade ganska högljudt följande för Sacheuse fullt tydliga frågor: »Hvem är du? Hvad är du? Hvarifrån kommer du? Är det från solen eller från månen?», görande uppehåll mellan hvarje fråga och gnidande sin näsa mycket högtidligt. De öfriga hunno nu fram, och hvar och en af dem visade en liknande förundran med samma utrop, åtföljda af samma egendomliga åtbörder. Sacheuse försökte nu förklara för dem, att fartyget endast var en byggnad af trä, i det han visade dem båten, som hade blifvit halad upp på isen för att repareras, och sade, att denna var en mindre af samma slag. Detta tilldrog sig genast deras uppmärksamhet, de gingo till båten och undersökte mycket noga densamma jemte timmermannens verktyg samt årorna, hvarvid hvarje föremål gaf anledning till det mest löjliga uttryck af förundran. Vi befalde derpå, att båten skulle sättas i vattnet med en man till manövrering, och nu fans det ingen

gräns för deras hojtande. Is-ankaret, ett tungt jernstycke, förmadt såsom ett S, äfvensom kabeln uppväckte stort intresse; de försökte förgäfves att flytta det förra, och de frågade mycket ifrigt af hvad för slags hud den senare var förfärdigad.

Vid denna tid hade de båda fartygens officerare omgifvit dem, och i fören af Isabella, som låg helt nära isen, var manskapet samladt. Säkerligen har aldrig ett på samma gång så löjligt, men dock intressant uppträde blifvit bevittnadt, som det, hvilket egde rum då de beskådade fartyget. Det är omöjligt att göra sig en riktig föreställning om den vilda förundran, glädje och fruktan, som efter hvarandra afmålade sig på deras ansigten och som ledde åtbörderna hos dessa varelser, hvilka gåfvo sina känslor fullt uttryck. Och jag är säker, att detta uppträde aldrig kan glömmas af dem, som bevittnade det och njöto deraf. I deras utrop, skrik och skratt instämde hjertligt alle man, och så var äfven fallet med näsgnidningsceremonien, hvilken mycket ökade munterheten. Det som allra mest uppväckte deras beundran var när en matros äntrade upp i tacklingen, och de följde honom med ögonen, tills hannådde masttoppen. Seglen ansågo de för hudar. Deras uppmärksamhet fästes derpå åter på båten, och som timmermannens hammare och spikar ännu voro qvar, visade vi dessas användning. Ej förr hade de insett det, förr än de önskade erhålla dem, hvarpå de begåfvades med några spikar. De följde oss nu till sidan af fartyget, hvarifrån en fallrepstrappa var uthängd, och vi visade dem huru man skulle klifva upp, men det dröjde innan vi kunde förmå någon att göra försöket. Slutligen gick den äldste, som hela tiden varit deras ledare, upp för stegen och följdes af de öfriga. De nya under, som nu omgåfvo dem på alla sidor, gåfvo anledning till upprepad förvåning, hvilken alltid efter något uppehåll gaf sig luft i ett högt och hjertligt skratt.

Det vanligaste utropet af förundran var *Heigh, yaw!* och om något i deras ögon särdeles märkligt ting framkallade det, upprepades den första delen af utropet många gånger med särskild snabbhet och eftertryck, hvarvid de utsträckte sina armar och tittade på hvarandra med vidöppna munnar, liksom i andlös bestörtning.

Deras kännedom om träd syntes vara inskränkt till någon buske af dvergartad växt*Salix arctica* Pallas. , hvars stam ej var tjockare än ett finger, och de visste följaktligen icke huru de skulle uppfatta timret, som fans om bord. Utan insigt om dess vigt försökte två eller tre af dem vid olika tillfällen att lyfta upp reservmärsstången, påtagligen i afsigt att föra den med sig(?), och så snart de blifvit vana vid folket rundt omkring, visade de den åstundan att komma i besittning af hvad de sågo, som är så vanlig bland vildar. Det enda, som de tycktes skåda med förakt, var en liten tax, hvilken de utan tvifvel ansågo såsom för liten för att kunna draga en släde; deremot studsade de tillbaka liksom af förskräckelse, då de fingo se ett svin, hvilket var af Shetlandsras, med spetsiga öron och grym uppsynEn liknande händelse tilldrog sig under Sofias uppehåll vid Frederiksdal i Syd-Grönland. En så stor mängd eskimåer hade kommit om bord, att de hindrade alla arbeten på däck, hvarför kapten Nilsson företog sig att släppa ut vår ende öfverlefvande gris. Den uppväckte stor förskräckelse, och inom ett ögonblick var däcket liksom rensopadt. . Då detta djur grymtade blef en af dem så förskräckt, att han blef illamående och icke gaf sig ro förr än han kommit från fartyget.»

Ross beskrifver derefter åtskilliga yttringar af derasobekantskap med kulturmenniskornas egendom, hvilka i det hela taget äro likartade med dem, som vilda folkslag i allmänhet vid sitt första möte med europeerna ådagalägga, fastän eskimåernas försök att förklara hvad de sågo naturligtvis lämpade sig efter de föreställningar, vid hvilka de voro vana. Sålunda uppfattade de t. ex. glas såsom något slags is, allt slags tyg såsom skinn o. s. v. Som deras knifvar tycktes förfärdigade af tunnband eller utplattade spikar, blefvo de tillfrågade om någon planka eller vrak drifvit i land, hvarpå de svarade, att ett stycke trä med några spikar i hade hittats på stranden, och Ross antog derför till en början, att de knifvar, som han erhållit, voro förfärdigade af detta jern. Sedan de fått en mängd presenter, lemnade de fartyget samma dag.

Den 11 augusti kommo fartygen till följd af sydlig vind i ett ganska kritiskt läge, och några infödingar syntes icke till. Men denna dag berättade Sacheuse bland annat, att han af infödingarne blifvit underrättad, »*att jernet till deras knifvar erhölls från ett berg nära stranden. De hade sagt honom, att det fans en klippa deraf eller flere* (*hvilketdera kunde ej nu afgöras*) *och att de af denna medelst en skarp sten afskuro de stycken, af hvilka deras knifblad voro gjorda*». Ross beklagar med anledning häraf, att det parti, som besökte Bushnan Island, icke

fortsatte färden till landet innanför ön, emedan det var här som jernet skulle finnas. Den 12 augusti voro fartygen fortfarande inspärrade af isen, och den 13 kom man endast obetydligt mot vester, hvarpå man å nyo måste söka skydd i en bugt af landisen, der fartygen åter blefvo instängda. Hvalar och narhvalar voro här allmänna. Denna dag anlände ett annat parti infödingar, men som dessa af de andra blifvit underrättade om det förra mötet samt att man hade att göra med verkliga menniskor, hvilka lefde på andra sidan isen, visade de icke någon räddhåga. Den äldste vidnamn Meigack berättade, att de egentligen bodde vid Petowack, men att de om somrarne begåfvo sig hit för att fånga säl och narhval *samt förse sig med jern. »Han tillfrågades nu om jernet, hvaraf hans knifblad var tillverkadt, hvarpå han berättade, att det var funnet i det förut omnämnda berget; att det förekom såsom flere stora massor, af hvilka en i synnerhet, som var hårdare än de andra, utgjorde en del af sjelfva berget, att de öfriga, som ej voro så hårda, lågo såsom stora stycken på marken, att de höggo af bitar med en hård sten och derpå bultade dem platta i stycken af en sexpences storlek, ehuru af en ovalform*». Stället, hvarest jernet förekom, kallades Sowallick, men som detta var minst 25 eng. mil aflägset och vädret mycket ostadigt, vågade Ross icke sända något parti dit, utan erbjöd i stället hög belöning åt Meigack om denne ville skaffa något stycke, hvilket han äfven lofvade. Emellertid återkom han till fartyget den 14 på e. m. utan att hafva besökt Sowallick, och då Ross utlofvade ytterligare belöning, gaf han å nyo löfte att resa dit, men tillade, att det komme att taga temligen lång tid, eftersom han behöfde sofva två gånger innan han kunde vara åter. Den 15 på eftermiddagen anlände åter infödingar, men utan jern, de ursäktade sig med att de varit norr ut och skaffat stenar, med hvilka jernet skulle afhuggas, och lemnade ett prof af detta slags sten åt RossDetta prof bestämdes efter återkomsten till England af dr M’Culloch såsom varande »porfyrartad grönsten», utan närmare uppgift på dess sammansättning. Vid Ivsugigsok träffade jag en ovanligt hård »grönsten», hvilken förekom såsom inlagring i dervarande gneis och hvilken stundom var porfyrartad. Det är ganska möjligt, ja sannolikt, att det var en likartad bergart som infödingarne använde. Dr A. E. Törnebohm, som mikroskopiskt undersökt det af mig hemförda profvet, har funnit dess sammansättning vara ganska egendomlig, för hvilket han på annat ställe kommer att redogöra. . Som de ej hållit sitt löfte att skaffa jernet, tillätos de denna dag ej att komma om bord. Den 16 öppnade sig isen, som allt hittills hållit fartygen instängda, och Ross vågade ej vidare uppehålla sig här, utan styrde motnordvest. Någon underrättelse om jernet har man sedermera icke erhållit mer än Hans Hendriks meddelande åt Nordenskiöld (se sid. 110) och infödingarnes uppgifter vid vårt besök vid Ivsugigsok (se sid. 385). Det torde böra anmärkas, att Ross lemnade ett prof af de erhållna knifbladen till dr Wollaston, som på grund af jernets nickelhalt, hvilken han uppskattade till mellan tre och fyra procent, ansåg det vara af meteoritiskt ursprung.

Den 16 och 17 fortsatte fartygen mot nordvest. Härvid gjordes en annan märklig upptäckt, i det att snödrifvorna på klipporna nordvest om Kap York befunnos förete en vackert karmosinröd färg, hvarför de af Ross benämndes Crimson Cliffs. Eikliga prof af denna *röda snö*, som nu för första gången omnämnes från de arktiska trakterna, blefvo hemförda och utdelades bland naturforskarne, hvilka nu på allvar började vända sin uppmärksamhet deråtSe vidare härom professor Wittrocks uppsats »Om snöns och isens flora» i Nordenskiölds »Studier och forskningar» etc. . Ross meddelar i sitt arbete en färglagd tafla öfver dessa Crimson Cliffs, men färgläggningen är utan tvifvel allt för stark, och när Sutherland besökte samma ställe 1850, anmärker han spetsigt nog, att klippornas färg »had been fading ever since the memorable voyage of ’18». Men mot Sutherland kan man å andra sidan göra den anmärkningen, att snöns färg, såsom numera är bekant, under olika år varierar allt efter för snöalgens utveckling mer eller mindre gynsamma väderleksförhållanden. Kane, som i redogörelsen för 1850 års Grrinnell-expedition äfven anmärker, att Ross något öfverdrifvit den röda snöns färg, fann sålunda förhållandet helt olika vid sitt andra besök 1853. Ty då syntes den röda snön ända till 10 eng. mil från land, och Kane finner sig nu föranledd att yttra: »I had no difficulty now in justifying the somewhat poetical nomenclature which Sir John Ross applied to this locality».Ross, som var skotte, benämnde landet vid Kap York »The Arctic Highlands» och eskimåerna »The Arctic Highlanders».»Probably», säger Sutherland, »because with a true HigMand spirit, he thought them as mueh superior to their relations in a more southern latitude, as the Highlanders are to the Lowlanders everywhere except in Scotland». Han seglade nu längs kusten förbi Wolstenholme Sound, och vester om Cary-öarna till 77° n. bredd. Från masttopparne på båda fartygen trodde man sig med säkerhet se, att Smith

Sound endast var en bugt och att fastland följaktligen begränsade Baffins Bay helt och hållet mot norr, och då isförhållandena derjemte syntes svåra, vände man mot söder. Här gjorde man samma falska slutsatser beträffande Jones Sound och Lancaster Sound och styrde slutligen hemåt, utan att hafva funnit någon genomfart mot nordvest. Att man misstog sig i fråga om de anförda sundens verkliga natur, berodde utan tvifvel af den arktiska luftens förunderliga genomskinlighet, äfvensom af hägringar, som kommo iakttagarne att förlägga land ett stycke in i sunden, medan det i verkligheten låg långt bortom dem. Ross' färd är i öfrigt vigtig på grund af de lodningar och upphemtande af bottenprof, som ständigt utfördes, och hvarvid man bland annat utanför Lancaster Sound uppfiskade några maskar och en sjöstjerna från 1,000 famnars djup.

Vi återvända till Sofia och hennes färd på väg mot Kap York. Då Duck Islands passerades mellan kl. 7 och 8 på aftonen den 23 juli, hade vi ännu icke mött någon annan is än spridda isberg, men klockan fem på morgonen den 24 träffades murken bay-is i stora flak, och de sofvande väcktes af det knastrande ljud, som hördes då fartyget skar igenom densamma. Denna is var jemn och obruten och hade påtagligen icke varit utsatt för någon pressning. Ej heller var den särdeles tjock, och det var utan tvifvel den föregående vinterns is i Melville Bay, somvi nu hade framför oss, och hvilken af sommarens värme blifvit mycket anfrätt. Fartyget skar till en början med lätthet igenom, men stundom kändes en och annan starkare knuff. Tjockan tilltog emellertid, och då isen blef tätare, måste vi slutligen lägga oss stilla, emedan vi ej kunde se tillräckligt långt för att välja lämpligaste väg mellan flaken. Hamberg utförde under tiden med det nya, i Upernivik förfärdigade lodet en lodning på 820 meters djup, hvilken lyckades förträffligt, och hvilken var af intresse derigenom, att den ådagalade tillvaron af ett relativt varmare (+ 0°,4 C.) vattenlager mellan tvenne kalla. Endast under några timmar af denna dag kunde vi gå framåt, ty isen blef allt tätare, och tjockan, hvilken för en stund varit mindre stark, tilltog å nyo. Isen, som i de spetsbergska farvattnen plägar åtföljas af ett så rikt och omvexlande djurlif, var här nästan öde; utom några »hafhästar» (Procellaria) samt några alkor syntes inga foglar, icke en gång någon mås. Äfven på säl var här fattigt, och med vårt så efterlängtade möte med någon björn tycktes det icke blifva något af. Strax före midnatt dref tjockan ändtligen bort, och solen bröt fram, hvarför en ortbestämning erhölls. Denna angaf lat. 75° 20′, och vi befunno oss antagligen icke långt från Sabines öar, ehuru vi icke kunde se dem. Vi fortsatte resan mot nordnordvest, men mötte hårdt packad ogenomtränglig is, erinrande om östra Grönlands. Kurs mot vester förde oss till ett stort isfält utan någon öppning, och under nattens lopp måste kursen efter hand förändras till sydlig, sydostlig, vestlig, nordvestlig och på morgonen åter till vestlig, beroende af öppningarna i isen. På förmiddagen upptäckte Hans Hendrik öppet vatten norr om det isfält, längs hvars södra kant vi styrde mot vester, och vi försökte derpå bana oss väg genom isen för att nå vattnet, hvilket äfven lyckades. Vid middagstiden den 25 erhölls en ortsbestämning angifvande lat. 74° 41′, long. 61° 12′, och vivoro följaktligen, på grund af de många krokvägarne mellan isfälten, sydligare än föregående afton. Vi kunde till en början hålla god kurs mot nordvest, och något sjögång från vester kom oss att antaga, att den besvärligaste isen skulle vara passerad. Men på eftermiddagen möttes åter stora isflak, mellan hvilka vi gingo framåt, der och hvar forcerande smalare stängsel och knuffande undan isen, tills vi vid sjutiden funno alla rännor slutna och måste återvända samma väg som vi kommit. Den ständiga tjockan, hvilken på e. m. kommit åter, gjorde redan på förhand försöken att framtränga problematiska. Vi fortsatte nu i bugter längs iskanten mot vester. Djurlifvet var rikare, en och annan säl syntes på flaken, och rotges voro allmänna. Men andra foglar var det ondt om: på förmiddagen syntes en ismas, och utom några hafhästar observerades endast tvenne kryckjor (Larus tridactylus) och en Lestris.

Hans Hendrik sade sig aldrig förr hafva sett så mycket is i Melville Bay och trodde icke, att vi skulle lyckas nå Kap York. Emellertid föll det mig icke ett ögonblick in, att vi borde vända åter. På grund af den ständiga tjockan fick jag nämligen, såsom det sedermera visade sig, aldrig någon riktig föreställning om isens myckenhet, utan underskattade densamma betydligt. Dessutom är det gifvet, att en tillförordnad chef i dylika fall är i en mycket svårare ställning än en ordinarie, ty en reträtt från den förres sida, utom i trängande nödfall, skulle lätt gifva anledning till den anmärkningen, att hade den ordinarie chefen varit med, så hade utgången blifvit annorlunda. Men å andra sidan får naturligtvis ej fruktan för en dylik dom drifva det derhän, att man sätter fartyg och menniskors lif på spel. Hade jag då varit lika bekant med de föregående färderna öfver Melville Bay, som jag är

det nu, skulle jag måhända tvekat att framtränga längre, men dereseskildringar, som jag då kände, talade i allmänhet om snabba färder öfver Melville Bay. Ty detta farvatten har passerats utan hinder af nästan alla de expeditioner, som begifvit sig till Smith Sound — Inglefields, Kanes, Hayes', Halls, Nares' och Greelys. Äfven Nordenskiöld hade påtagligen, såsom af hans order framgår, den uppfattningen, att färden till Kap York icke skulle möta några svårigheter.

På morgonen den 26 voro vi enligt besticket, som dock i dylik navigering ej kunde vara fullt tillförlitligt, vid lat. 75°. 86′, long. 64° 42′. Vattnet, som förut varit mörkt, var nu grönaktigt, kursen kunde i det hela taget hållas temligen väl mellan isflaken, och vid middagstiden angaf besticket lat. 75° 42′, long. 66° 18′, eller ungefär 15 minuter (28 kilometer) nästan rakt söder om Kap York. Intet land syntes emellertid i den disiga luften, men ett säkert tecken till dess närvaro lemnades af rotgesen, som från klockan 2 e. m. syntes flyga i stora skaror i en bestämd riktning mot nord-nordost. Vi kunde dock endast komma fram mot nordvest. Ett par minuter före kl. 5 dref tjockan ändtligen något undan, och det efterlängtade landet låg framför oss: en hög ödslig kust med snöbetäckta fjell och mellan dessa nedskjutande glacierer. Redan i och för sig vinterlikt förhöjdes detta intryck än mer af det isbetäckta hafvet och den disiga luften. Vi försökte ånga upp mot landet, men måste åter fortsätta mot nordvest, och snart syntes åt detta håll Conical Rock.

Hans Hendrik, som till en början varit villrådig om hvar vi voro, blef nu hemmastadd. Mot Kap York, d. v. s. mot norr eller nordost, fans ingen möjlighet att framtränga, den enda öppna farleden sträckte sig parallelt med land mot nordvest, och för att ej vår resa skulle blifva helt och hållet resultatlös, ansåg jag det vara riktigast att styra åt detta håll, i förhoppning att finna någon lämplig ankarplats, der vi kunde afvakta isförhållandena och der tillfälle tillnaturhistoriska iakttagelser kunde gifvas. Hans Hendrik föreslog, att vi skulle gå till North Star Bay i Wolstenholme Sound, men han var långt ifrån säker om denna ännu kunde vara isfri. Detta ställe var dessutom så aflägset från Kap York, att en färd dit skulle vara detsamma som att helt och hållet uppgifva det egentliga ändamålet med vår resa, d. v. s. efterforskandet af jernblocken. Hade vi haft obegränsad tid till vår disposition, så hade förhållandet gestaltat sig annorlunda, ty om vi funnit någon lämplig ankarplats, der fartyget varit tillräckligt skyddadt mot isen, hade man med fångstbåten bort kunna företaga en färd genom denna till Kap York. Nu måste jag emellertid ej blott taga hänsyn till vår egen expedition, utan på samma gång ha i ständigt ögonmål, att vi måste vara åter i Egedesminde vid utsatt tid, ty om Nordenskiöld ej då återvändt från isvandringen, måste vi naturligtvis finnas der för att kunna undsätta honom. Hvad som under dessa förhållanden framför allt måste undvikas var en instängning af isen äfven för kortare tid, på det att vi ej måtte komma för sent till Egedesminde. Men samtidigt fick vårt värf icke lemnas ur sigte. Då vi hunnit förbi den höga kägelformiga ö, som benämnes Conical Bock, syntes en isfri bugt sträcka sig mot öster, och då ett par glacierer utmynnade i dess inre, tog jag för gifvet, att bottnen skulle utgöras af lera och sålunda erbjuda en god ankargrund, samt gaf derför order att inlöpa i bugten. Eedan innan ankaret fäldes, klockan half nio på aftonen, fick jag se folk på land, och det visade sig snart, att det var infödingar. Hans Hendrik erinrade sig äfven, att här skulle finnas en eskimåboning. Vår ankomst syntes till en början förorsaka oro, och några af infödingarne syntes klättra upp för fjellsluttningen. Men snart samlade sig de flesta i närheten af den gamla kojan, der de hade sin tältplats. Vi rodde genast i land och mottogos vid landstigningen af en gammal,i björnskinn klädd gubbe, hvars namn, såsom vi sedermera erforo, var Koludat, och hvilken för att visa sin vänliga sinnesstämning helsade oss med ett högt skratt, hvilket

Ill. V. A.[=Andrén]W. MEYER, X. A. **Eskimåen Koludat.**
Efter en fotografi af A. Hamberg.

besvarades af Hans Hendrik. Äfven några af de öfriga infödingarne nalkades nu, och vi gingo upp till tältplatsen, dit återstoden efter hand samlade sig. De motsvaradefullkomligt den beskrifning, som redan Ross gifvit, och de tycktes ej ha hunnit längre i civilisation. De voro bruna, ganska kraftiga gestalter, med långt hängande hår, och några hade äfven långa, glesa skäggstrån. Drägten var lik de grönländska eskimåernas regnkostym, d. v. s. tröjan fortsatte uppåt i en regnhufva; den var förfärdigad af björn- och hundskinn eller äfven af fogelskinn med fjädern inåt. Ryggstycket fortsattes nedåt i ett svanslikt bihang, men skjortan, hvarmed i det danska Grönland koketteras så mycket, saknades helt och hållet. Qvinnornas drägt var af ungefär samma mönster, barnen voro mest klädda i

räfskinn. När qvinnorna kommo till tältplatsen, voro några blodiga om munnen af de rotges, som de nyss ätit. Denna fogel häckar i millioner i stenrösen rundt omkring och fångas af eskimåerna helt enkelt med håf, då den i täta svärmar flyger förbi. Den dödas genom, en mycket snabb och behändig rörelse med handen, skinnet slites från bakre delen af kroppen, och så börjas ätandet, medan fjädern ännu sitter fast vid kroppens främre del. Att suga på hjernan tycktes också vara mycket i bruk. Hayes lemnar en ganska liflig skildring öfver en rotgesfångst, som han bevittnade, och hvilken utfördes af den gamle eskimågubben Kalutunah i närheten af Foulke Fjord vid Smith Sound:

»Kalutunah bar en liten håf, hvars nät på sinnrikt sätt var förfärdigadt af hopbundna strängar af sälskinn. Skaftet var ungefär tio fot långt. Sedan vi klättrat öfver de kantiga skarpa stenarne, kommo vi slutligen halfvägs upp mot foten af de tvärbranta klipporna, och Kalutunah hukade sig ned bakom ett klippblock samt anmodade mig att göra detsamma. Foglarne voro nästan allesammans ute flygande, och de flesta voro hannar. Längden af sluttningen, der de samlade sig, var ungefär en (engelsk) mil, och en beständig svärm af foglar strök fram öfver denna, endast få fot öfver stenarne. Sedan de passerat kullen, återvände de högre i luften och fullbordade oupphörligt samma kretslopp. Nu och då kunde några hundra eller tusen slå sig ned på stenarne, liksom omde följt någon ledare, och med ens blef då en stor yta af sluttningen helt och hållet betäckt af dem och på samma gång vackert fläckig af deras svarta ryggar och rena, hvita bröst. Under det att jag med stort intresse gaf akt på foglarne, tänkte min följeslagare endast på fångsten och uppmanade mig att ligga lägre, ty de sågo mig och flögo ännu allt för högt. Sedan jag slutligen krupit ned så, att min vilde följeslagare blef belåten, började fångsten. Foglarne fortsatte sin flygt, men kommo nu närmare våra hufvuden, ja så nära, att jag tyckte det jag bort kunna fånga dem med min mössa. Nu märkte jag, att min följeslagare gjorde sig i ordning, i detsamma som en ovanligt tät flock nalkades; i ett ögonblick kastade han upp håfven, ett halft dussin foglar flögo rakt in i den, och döfvade af stöten hunno de icke flaxa ut, innan Kalutunah låtit skaftet glida ned mellan sina händer och gripit fatt i nätet. Med sin venstra hand höll han foglarne nedtryckta, under det att han med den högra drog ut dem en och en, hvarpå han i brist på en tredje hand krossade deras hufvuden mellan tänderna. Vingarne häktades derpå ihop, på det ej foglarne skulle flaxa bort, och med en triumferande uppsyn vände sig derpå den gamle vilden mot mig, spottade ut blodet och fjädrarne samt fortsatte fångsten med att kasta upp och hala in håfven, tills han hade fångat omkring hundra foglar. Min nyfikenhet var nu fullt tillfredsstäld, och vi återvände till lägerplatsen, der vi lagade oss en riklig måltid af det villebråd, som vi fått i jagtväskan på detta nya och föga sportlika sätt. Under det steken tillagades, roade sig Kalutunah med att på några foglar slita af skinnet och äta dem råa, medan de ännu bibehöllo kroppsvärmen.»

Infödingarnes tält voro små och låga, af hopsydda sälskinn. Rundt kring tältplatsen voro de hundar tjudrade, hvilka användas till slädresor och, då hungersnöd är rådande, såsom en sista utväg äfven till föda. I kjökkenmöddingen vid den gamla eskimåboningen funnos lemningar af flere hundkranier, hvilka utan tvifvel härröra af till sådant ändamål dödade djur. Slädarne voro ganska öfverensstämmande med den beskrifning och afbildning, som redan John Ross har lemnat. De bestodo förr af hvalross- och hvalben, men utgöras numera vanligen af trä, och de olikadelarne äro hopbundna med en otalig mängd senor; såsom skoning under medarne användas ribbor af hvalrosständer. Dessa eskimåer hafva inga kajaker eller något annat slags båtar, en omständighet som i de danska kolonierna väckt den största förvåning, då man icke der kan tänka sig en eskimå utan kajak. Och fångstredskapen äro skäligen klena: några harpuner af ben, håfvar att fånga rotges, en knif, se der allt. Men med dessa döda de dock både narhval, säl och björn samt om vintern äfven hvalross. Det är nästan förödmjukande för oss civiliserade menniskor att se, huru detta folk nästan utan några hjelpmedel kan bland snö och is ej blott uppehålla lifvet, utan till och med frodas i all önsklig välmåga. De runda solbrända kinderna, de starka undersätsiga gestalterna vittnade nogsamt om styrka, friskhet samt öfverflöd på lifskraft. Renar finnas i dessa trakter, men då eskimåerna ej ens hafva bågar, kunna dessa djur endast undantagsvis dödas af dem, och som en stor märkvärdighet berättade de, att sådant händt en gång det föregående året.

Hayes uppskattade antalet af de eskimåer, som finnas i Grönland norr om Melville Bay, till knappt hundra, medan Bessels uppgifver deras antal 1872 något högre,Bessels sjelf såg. 102, och enligt infödingarnes utsago funnos

ytterligare högst 8 à 10. och man befarar att de skola till slut utdö — något som de äfven sjelfva frukta. Det har varit tal om att öfverflytta allesammans till de danska kolonierna, men det är väl osäkert, om de der skulle trifvas. Farsoter tyckas någon gång härja bland dem. 1880 besöktes några eskimåtält norr om Kap York af manskap från hvalfångarfartyg, och man blef helt öfverraskad af den ovanliga stillhet, som var rådande; icke ens hundar kommo de besökande till mötes. Snön framför tälten var otrampad, och då man trädde in, lågo invånarne döda och stelnade. Tre eller fyra hyddor visade samma skådespel,i hvarje lågo fyra eller fem dödainfödingar, dels äldre dels unga. Ingen lefvande fans qvar, och kropparnes beskaffenhet visade nogsamt, att de varit döda länge. Hungersnöd kan ej hafva varit orsaken, ty födoämnen funnos i mängd.

Sedan vi en stund uppehållit oss vid det märkliga folkets tältplats, skyndade vi oss ut på arbeten åt olika håll: geologen att undersöka bergen och på samma gång botanisera, zoologerna att hvar på sitt håll samla djur, hydrografen att i brist på annan sysselsättning samla röd snö, medan kaptenen, den ende som kunde förstå Hans Hendriks egendomliga engelska, sökte få reda på eskimåernas redskap och husgerådsartiklar, insamla underrättelser af åtskilligt slag m. m. Och då hvar och en i sin stad tyckte sig hafva arbetat med godt resultat, var det med allmän belåtenhet som vi efter midnatt åter träffades om bord. Eskimåerna hade bland annat berättat, att isen lemnat fjorden, hvars namn är Ivsugigsok (d. v. s. stället der det är mycket torf), först föregående dag. Således för oss helt lagom. Deremot sade de, att isen ännu låg fast vid Kap York. Så vida man får sätta tro till andra, något svårfattliga uppgifter, som äfven meddelades oss, skulle befälhafvaren på ett norr ut öfvervintrande amerikanskt fartyg hafva mördats af sin besättning. De uttalade hans namn såsom »Rasleigh» eller något liknande, men troligen var det den gamla sagan om Halls död, som här gick igen. Några andra underrättelser erhöllo vi icke här, men väl i Godhavn, hvarom mera nedan. Öfver hufvud taget voro våra samtal ej de lättaste, ty Hans Hendrik, vår tolk, talade ej danska, utan blott en svårförstådd, temligen dålig engelska.

Den 27 sändes på morgonen tvenne kajaker att rekognoscera isen mot Kap York; de återkommo med det besked, att densamma ännu var fast med land. Emellertid dref ett isband mot fjordens mynning och tillspärrade densamma. Vi antogo, att detta snart skulle skingras, ochvoro särdeles belåtna med dagens naturvetenskapliga arbeten, hvilka med största möjliga ifver pågått, på det att besöket vid denna kust dock måtte medföra något gagn i vetenskapligt hänseende. Resultaten af våra arbeten voro också goda. Forsstrand hade fått utmärkta saker i skrapan, Kolthoff hade skjutit en stor ren, Hamberg hade tagit åtskilliga fotografier af eskimåerna och omgifningarna m. m. Kapten Nilsson hade mot våra bytesartiklar erhållit en narhvalstand, en fullständig drägt, några kärl af tälgsten, af hvalrosständer utskurna djur m. m. eller nära nog allt hvad eskimåerna, som voro här endast på sommarbesök, hade med sig. De hade till en början blifvit rädda för fartyget, men nu gjorde de besök om bord och erhöllo åtskilliga för dem säkerligen ytterst värderika verktyg, såsom sågar, yxor, knifvar m. m. Den gamle gubben Koludat sade också, att han sett mycket i sin dar, men aldrig kunnat tro, att hans familj skulle komma i besittning af sådana rikedomar, och säkerligen skall Sofias besök länge lefva i tacksam erinran bland detta folk. Vi ville äfven gifva dem en kajak i utbyte mot en af deras slädar och hade öfverenskommit med en af våra grönländska matroser, att han skulle sälja sin farkost åt oss, men han ångrade sig sedan, hvarför af denna plan blef intet. Koludats dotter fick tvätta sitt ansigte med tvål, hvilket så tycktes falla i smaken, att hon följande dag kom åter för att genomgå proceduren å nyo. Eskimåerna förtäljde bland annat, att de endast om sommaren besöka denna fjord; om vintern bo de på en ö i Wolstenholme Sound, der de lifnära sig af hvalross. Der skulle äfven finnas tvenne »ryska» eskimåer, de enda qvarlefvande af ganska många, som för åtskilliga år sedan kommit dit. Det kommer an på hvad tillförlitlighet man kan tillägga denna uppgift, om det verkligen kunde vara eskimåer från Beringssund eller om det ej helt enkelt voro några infödingar från Amerikas arktiska arkipelag. VidLifeboat Cove, der manskapet från det förolyckade Polaris öfvervintrade, anlände nämligen en dag (den 25 oktober 1872) en eskimåfamilj, i hvilken hustrun såsom tatuerad, något som bland Nord-Grönlands eskimåer icke är brukligt, genast igenkändes såsom härstammande från den amerikanska sidan.

Dr Bessels berättar, att mannen, Itokirssuk, var född i närheten af Kap Searle (lat. 67° 12′) på Cumberland samt att han såsom yngling med sin fader begifvit sig norr ut, tills de efter många irrfärder nådde Kap Isabella på vestra sidan af Smith Sound, der en eskimåstam, om hvars tillvaro de icke haft någon kännedom, hade sitt

hemvist. Här gifte sig Itokirssuk med den tatuerade eskimåskönheten Ivalu och reste 1867 i sällskap med flere af stammen i en umiak och fyra kajaker öfver Smith Sound till Littleton Island, der de upptäckte och förstörde den af Hayes qvarlemnade lifräddningsbåten. Derpå besökte de Hayes' observatorium vid Port Foulke, i hvilket en mängd förråd voro qvarlemnade. Men då de här gjorde upp eld för att koka fogel, råkade olyckligtvis ett kärl med krut, som äfven blifvit qvarlemnadt, att fatta eld, observatoriet flög i luften och flere personer blefvo sårade eller dödade, bland de senare äfven Itokirssuks svärfar, hvilken, såsom mågen skrattande berättade, blef slungad i luften. De öfverlefvande, med undantag af Itokirssuk och hans hustru, återvände samma sommar till vestra sidan af sundet. Det unga paret hade nu tvenne barn, en gosse och en flicka, och hade infört bruket af mycket primitiv båge och pilar, hvilket icke förut var kändt bland Grönlands infödingar norr om Melville Bay, ehuru de hafva namn för dessa redskap i sitt språk.

Det lågland, som mot öster utgör en fortsättning af Ivsugigsok, begränsas snart af tvenne glacierer, mellan hvilka ett berg reser sig temligen högt. Den södra af dessa glacierer aftunnar mot slätten så småningom, och omedelbart framför dess bräm och delvis under detta befinnersig en torfmosse. En annan finnes i närheten af eskimåruinen, och stället gör derför skäl för sitt namn. Den norra glacieren afslutar deremot med en brantare afsats, men elfven, som kommer fram under denna, var så föga orenad af slam, att vi kunde komplettera Sofias vattenförråd ur densamma. Mot förmodan utgjordes fjordens botten derför icke af ler utan af grus. Jag hade denna dag bestigit det ungefär 1,400 fot höga berget mellan de båda

Ill. R. H.[=Haglund]W. MEYER, X. A. **Södra stranden af Ivsugigsok.**
Efter en fotografi af A. Hamberg.

glaciererna, i förhoppning att derifrån få en utsigt mot öster, men en rasande ostlig blåst med snö gjorde vandringen förgäfves. Deremot var jag mycket belåten med de botaniska fynden. Marken såg visserligen, utom under rotgesfjellen, der dock vegetationen var enformig, ytterst steril ut, men en med den arktiska floran förtrogen botanist låter ej häraf bedraga sig, och jag lyckades erhålla ej mindre än 58 arter, eller mera än något annat ställe i Grönland norr om Melville Bay hittills har gifvit. Af de funnaKarta över Grönland, norra delen
Karta över Grönland, södra delen*Ill. Fotolitografi, Generalstabens Litografiska Anst.* **KARTA**
öfver
GRÖNLAND
Sammanställd efter nyaste källor,
företrädesvis danska,
af
C. J. O. Kjellströmväxterna vill jag ej underlåta att särskildt nämna det vackra gräset*Pleuropogon Sabinei*, ej blott emedan det förut ej var kändt från Grönland, utan äfven på grund af fyndets märklighet i ett annat afseende. Under Sofias färd hade jag nämligen vid tal om de botaniska fynd, som vi *ämnade* göra, flere gånger på skämt sagt till dr. Berlin: »när vi komma till Kap York, skola vi taga reda på Pleuropogon», och under sådana förhållanden var det ej underligt, att jag blef något öfverraskad, när jag redan den 26 på aftonen uppdagade växten i en liten uttorkad vattensamling. I öfrigt var växtlighetens skaplynne det i de arktiska trakterna vanliga. Allmännast af de egentliga blomsterväxterna voro saxifrager, fjellsippor (*Dryas*), fjellvallmo (*Papaver nudicaule*), hvilken här ofta hade rent hvita blommor, potentillor; vidare stellarier, ranunkler, drabor, våra vanliga maskrosor, en form af odon, kattfötter (*Antennaria alpina*), Pedicularis, den enblomstriga blåklockan, m. fl. Den största buskväxten var en videart (*Salix arctica*) med nedliggande fingertjock stam, och det är derför ej underligt, att eskimåerna här hafva svårt att göra sig föreställning om ursprunget af det trä, hvaraf fartyg äro byggda.

Kane besökte 1850 en liten hästskoformig inskärning af kusten något söder om Ivsugigsok (enligt uppgift ungefär halfvägs mellan Kap York och Kap Dudley Diggs). Skyddad för vindar och belyst af solen visade sig vegetationen här som en liten arktisk trädgård i miniatyr. Då de uppgifter, som Kane meddelatE. K. Kane, The U. S. Grinnell Expedition in search af Sir John Franklin. London 1854. om de iakttagna arterna, hittills blifvit

förbisedda så väl af mig som af alla andra författare, hvilka sysselsatt sig med vegetationen i Grönland, må hans skildring här i öfversättning anföras.

»Det må synas egendomligt, men just vid den omedelbara gränsen till snö och is hade den beständiga fuktigheten i föreningmed solbaddet förvandlat marken till en liten arktisk trädgårdstäppa. Ytan af mossan var, antagligen på grund af den starka vexlingen mellan värme och köld, delad i regelbundna sex- eller mångkantiga figurer, och spridda öfver dessa, mellan tufvorna eller i små grupper på deras södra sidor hade en liten anspråkslös samling af arktiska blomster innästlat sig. Individernas litenhet tillät icke någon äregirig art att förqväfva sin granne, och många familjer voro här blandade om hvarandra till en rik blomsterbädd. På en fläck, som icke var större än att den kunde täckas med min kavaj, syntes pyrolans nätådriga blad sticka fram mellan stellarier och saxifrager, syra (*Oxyria*) och ranunkler. Jag fann till och med en gentiana, liten och oansenlig, men ändock liksom alla omgifvande växter fullkomlig i sina förminskade proportioner.

Mot omkretsen af denna mossiga fläck började tufvor af starrarter och gräs, blandade med ljungartade växter och björkar, att sticka fram, och ännu närmare sluttningen, der sjelfva förvittringskäglorna nådde mosstäcket, omgjordades detta af en krans af arktiska buskar och träd.

Buskar och träd — man må le åt dessa benämningar, ty de voro endast miniatyrer af hvad som i andra zoner förstås härmed. De stackarne voro ej längre upprätta, de hade lärt sig att motstå elementerna genom att krypa längs marken. Få voro dock så höga som mina skor, och ingen nådde öfver fotknölarne, men träden i skuggrika lustgångar eller himmelshöga alléer kunde ej gifva bättre vittnesbörd om skapelsens ändamålsenlighet. Här såg jag odon (*Vaccinium uliginosum*) i blommor och frukt — jag skulle kunnat betäcka växten med ett vinglas, Pennsylvaniens vilda azalea (*Azalea procumbens*) — jag kunde fästa hela plantan i knapphålet, och slutligen *Andromeda tetragona* lik en grön marabu-fjäder.

Egendomligast bland dessa dvergar voro videna. En af dem, *Salix herbacea*, var ej större än en klöfver, en annan, *S. glauca*, var så stor som en ung stockros, hvilken just kommit fram ur fröet. En tredje, *S. lanata*, såg ut som en olycklig orm, här och der fasthållen af klolika rötter, hvilka ur stånd att genomtränga den ogästvänliga marken, hade bredt ut sig på dess yta.»

Af de växter, som Kane här anför, äro flere icke med säkerhet iakttagna på något annat ställe i Grönland norr om Melville Bay. Detta gäller pyrolan (*Pyrola grandiflora*) azalean, dvergbjörken (*Betula nana*) och gentianan, så vidahär ej i hastigheten föreligger en förvexling med den enblomstriga blåklockan. Det vide, som af Kane benämnes *Salix glauca*, är antagligen *Salix arctica*, medan åter den verkliga *Salix glauca* torde afses med hans *S. lanata*. Det förtjenar anmärkas, att man på Bushnan-Island öster om Kap York funnit lingonplantan, och det är derför troligt, att denna kuststräcka har att uppvisa flere derstädes ännu ej iakttagna växter.Nedanstående förteckning innehåller alla af mig vid Ivsugigsok iakttagna fanerogamer. För utförligare redogörelse hänvisas den derför intresserade till A. G. Nathorst, Botaniska anteckningar från nordvestra Grönland. (Öfversigt af K. Vet.-Akad. Förhandlingar 1884.)

Antennaria alpina (L.) Gaertn.

Taraxacum officinale Web.

Campanula uniflora L.

Pedicularis hirsuta L.

Cassiope tetragona (L.) Don.

Vaccinium uliginosum L. var. microphylla Lange.

Potentilla pulchella R. Br.

» nivea L. (m. varieteter).

» fragiformis Willd. f. parviflora Trautv. (= emarginata Pursh.).

» Vahliana Lehm.

Dryas octopetala L.

» » f. intermedia Nath.

» integrifolia M. Vahl.

Saxifraga nivalis L.

» stellaris L. f. comosa Poir.

» oppositifolia L.

» cernua L.

» rivularis L.

» tricuspidata Rottb.

Cardamine bellidifolia L.

Draba alpina L. var. glacialis Adams.

» nivalis Liljebl.

» Wahlenbergii Hartm. f. glabrata Lindbl.

» » f. homotricha Lindbl.

» » f. brachycarpa Lindbl.

Draba arctica J. Vahl.

Cochlearia fenestrata R. Br.

Papaver nudicaule L.

» » f. albiflora.

Ranunculus pygmæus Wg.

» nivalis L.

» sulphureus Sol.

Silene acaulis L.

Wahlbergella affinis (J. Vahl) Fr.

» triflora (R. Br.) Fr.

Cerastium alpinum L.

Stellaria longipes Goldie f. humilis Fenzl.

» humifusa Rottb.

Alsine rubella Wg.

Polygonum viviparum L.

Oxyria digyna L. (Hill).

Salix herbacea L.

» arctica Pall.

Festuca ovina L. f. violacea Gaud.

Poa flexuosa Wg.

» glauca M. Vahl.

Glyceria angustata (R. Br.) Fr.

» vilfoidea (Ands.) Th. Fr.

Catabrosa algida (Sol.) Fr.

Pleuropogon Sabinei R. Br.

Colpodium latifolium R. Br.

Aira cæspitosa L. f. brevifolia R. Br.

Alopecurus alpinus Sm.

Hierochloa alpina (Liljebl.) R. et S.

Eriophorum angustifolium Roth.

» Scheuchzeri Hoppe.

Carex rigida Good.

» misandra R. Br.

» nardina Fr.

Luzula arcuata (Wg.) Sw. f. confusa Lindeb.

» spicata(L.) DC.(?) f. Kjellmani Nath.

Juncus biglumis L.

På eftermiddagen den 27 upptog jag från platån norr om bugten en kartskizz öfver densamma och hade härvid en temligen vidsträckt utsigt norr ut, der den stora Petowick-glacieren som ett kolossalt bländhvitt band sköt fram väl ett par mil öfver den jemförelsevis snöfria omgifningen. På platån syntes åtskilliga egendomliga märken efter eskimåernas vistelse på platsen, såsom enstaka, med några fots mellanrum uppresta stenplattor bildande räta linier (månne

Kartskizz öfver Iysugigsok.
Af A. G. Nathorst.

stående i samband med fällor för fångande af räfvar?), vardelika stenhögar (grafvar?) m. m., men jag hann icke undersöka dem något närmare, ty det isband, som förut hela dagen spärrat fjordens mynning, tycktes nu glesare, hvarför jag skyndade åter till stranden för att gifva order om af segling. Det tog dock temligen lång tid, innan jaghann om bord, och då vi nu försökte gå ut, hade isen åter samlat sig så tätt, att vi måste återvända och lägga oss för ankar i nordöstra hörnet af fjorden. Isen var nämligen nu på full väg in, och kapten Nilsson antog, att pressning i denna del af fjorden skulle vara minst att befara. Under natten till den 28 dref isen allt mera och mera in i bugten, och på morgonen denna dag var densamma, med undantag af en obetydlig strimma vid norra stranden, helt och hållet uppfyld af is. Jag sände Hans Hendrik och lotsen från Tasiusak i land för att från sluttningen observera isen, och de återkommo med besked, att det icke var möjligt att komma ut. Då jag emellertid icke fullt litade på denna uppgift, rodde jag med dem mot fjordens mynning, i afsigt att från den höga klippudden på norra stranden erhålla säkrare öfverblick af isförhållandena, och jag hade med kaptenen öfverenskommit, att om jag gaf signal skulle ankaret genast lyftas och Sofia längs norra stranden styra ut. Emellertid kunde vi på grund af isen ej komma fram till den öfverenskomna punkten, utan jag besteg i stället jemte Hans Hendrik en annan klippa, från hvars spets vi till vår stora tillfredsställelse snart sågo, att en utfärd längs norra stranden ännu var möjlig. Jag gaf den öfverenskomna signalen, men fartyget låg stilla, påtagligen observerade man mig icke (uppmärksamheten hade, såsom jag sedan erfor, uteslutande varit riktad mot det

öfverenskomna stället). Det var dock nödvändigt att skynda, isen dref in med fart, Hans Hendrik uppgaf gälla tjut, men de hördes naturligt nog ej, ty vi voro antagligen mer än en fjerdedels mil från fartyget. Såsom en sista utväg kastade jag då af mig rock och väst, drog af mig skjortan och svängde den såsom flagg men förgäfves. Om en stund var det för sent, isen hade fylt bugten helt och hållet, och då vi begåfvo oss åter till fartyget, måste den lilla båten släpas öfver isen. Denna omslöt nu Sofia helt och hållet, men lyckligtvisstannade det härvid och någon pressning blef ej af, i annat fall hade det gått oss illa. Då isen för ett ögonblick sådant tillät, flyttade vi oss så nära land som möjligt för att hellre drifvas på grund än klämmas fast mellan isflaken, och naturligtvis diskuterades nu flitigt frågan, huru vi skulle reda oss, om isen mot förmodan ej åter skulle släppa oss ut. Vårt läge var i så fall relativt gynsamt: fartyget borde här ej

Ill. R. HAGLUNDW. MEYER, X. A. **Sofia instängd af is vid Ivsugigsok.**
Efter en midnattsfotografi af A. Hamberg.

kunna skadas särdeles mycket, torf fans i öfverflöd, så att på bränsle hade vi icke behöft lida brist, tillfälle till jagt saknades icke, och genom eskimåerna skulle vi snart kunnat få vår härvaro känd längs hela den bebodda delen af Grönland norr om Melville Bay, och i värsta fall hade man med fångstbåten kunnat sända underrättelse till de danska kolonierna. Emellertid blef isen, då strömmen satte ut, någotglesare, och då jag på aftonen jemte kaptenen från den höga sluttningen vid fjordens sida rekognoscerade isens läge, tycktes detta lofva ganska godt. Denna dag hade en eskimå från Kap York anländt hit på hundsläde öfver inlandsisen, der han under ett dygn på grund af stark snöstorm måst ligga stilla. Enligt hans utsago var isen vid Kap York ännu fast vid land. Denne eskimå var en helt ung pojke. Till matsäck hade han en påse med rotges. Han hade hört jernblocken vid Sowallick omtalas, men ej sjelf sett dem. Gubben Koludat, som förut ej kunnat gifva några upplysningar om dem, sade nu att äfven han hört dem omtalas. De skola ligga vid en fjord, ungefär 10 engelska mil från yttre kusten, men huru långt från vattnet kunde vi ej komma under fund med. Naturligtvis var det för mig ytterst frestande att med hundsläde resa dit, men fartygets läge var allt för kritiskt, för att man nu skulle vågat lemna detsamma.

Den 29 juli kl. half åtta på morgonen var isen ändtligen så gles, att vi kunde försöka komma ut, något som också lyckades utan allt för många knuffar. Det var soligt och klart denna dag, och då vi hunnit ut ur fjorden och förbi Conical Rock, fingo vi derför en riktigare föreställning än förut om de ofantliga drifismassor, som här voro tillstädes. Mot Kap York ogenomtränglig is, norr ut stora isfält, likaså i söder, men här funnos dock öppna rännor, och här var också den enda väg vi kunde taga, ehuru den visserligen förde oss rakt ut i den farliga »midtisen». Kaptenen ledde seglatsen från tunnan i masten större delen af dagen; vi passerade stora fält af obruten is, måste der och hvar med våld bana oss väg; de höga, af en laf (*Xanthoria elegans*) alldeles brandgula klipporna vid Kap York försvunno allt mera, och vid sjutiden på e. m. styrde vi ut på en stor öppen vattenyta, der uppehåll gjordes, lat. 75° 26′, long. 67° 27′, för hydrografiska och zoologiska arbeten (på 500 meters djup).Vi trodde oss nu helt och hållet fria från isen. På natten mötte oss visserligen åter ett ganska stort isfält, men på morgonen den 30 hade vi lemnat äfven detta bakom oss. Klockan 9 på förmiddagen fick styrmannen sigte på en simmande björn, och underrättelsen härom väckte naturligtvis lif om bord. I det lugna, solbelysta vattnet syntes björnens hufvud plöja en fåra, hvars vågor röjde hans väg. Vi styrde dit med fartyget, han reste sig vredgad i vattnet och brummade mot oss. En kula sköts af mig genom hans hals, men denna åderlåtning syntes ej genera honom särdeles mycket, och då jag tyckte, att det i det hela taget ej fans något jagtlikt i detta sätt att från däcket skjuta honom, lät jag sätta ut fångstbåten och ro i fatt honom, under det att fartyget gick ett godt stycke undan. Men äfven detta var ej mycket jagt; kommen på ett afstånd af 80—40 fot sköt jag en kula genom hans hufvud; utan att han gjorde en rörelse, flydde lifvet med ens. I vattnet såg djuret ej så stort ut, men sedan vi väl fått det om bord, befans det vara en ovanligt stor gammal hane. Denna dag upptogs för öfrigt till stor del af hydrografiska och zoologiska arbeten (på 1450 meters djup). Kolthoff sköt här en ismås, *det enda under expeditionen erhållna exemplaret;* vi sågo dock denna dag flere, ehuru ej inom skotthåll. Vi voro nu vid 74° 30′ nordl. lat. och 64° 30′ vestl. long. och satte derför kurs mot öster. Men snart mötte hårdt packad ogenomtränglig is, lik östra Grönlands, utan några rännor. Vi måste derför åter gå söder ut, i förhoppning att isen åt detta håll skulle sluta. Men

förgäfves, ty följande dag lyckades vi icke komma fram åt något håll; i alla väderstreck, öster, sydost, söder, sydvest, vester, mötte oss ogenomträngliga fält af packis, och det blef slutligen tydligt, att Baffins Bay här var helt och hållet spärradt deraf. Vi måste derför åter gå norr ut, i förhoppning att finna någon ränna mot öster, genom hvilken vi skulle kunna banaoss väg, innan ännu kolförrådet, som redan var hårdt anlitadt, började helt och hållet tryta. Vår belägenhet hade här kunnat blifva ganska kritisk, ty hade vi blifvit uppehållna med fåfänga framträngningsförsök endast ett par dagar längre, tills kolförrådet tagit slut, så hade Sofia ej haft stora utsigter att gå segrande ur kampen med isen. Vid 4-tiden på

Ill. W. MEYER, X. A.BLH., sc **Skjuten isbjörn på Sofias däck.**
Efter en fotografi af A. Hamberg.

e. m. voro vi åter på det ställe, der vi föregående dag vändt mot söder, och isen var nu glesare än då. Vi kunde derför göra ett försök mot öster och lyckades ganska bra, så att vi redan efter en timme hade passerat den värsta isen och i stället mötte murken, ej särdeles farlig bay-is. Det blef emellertid tjocka, hvarför vi måste lägga oss stilla kl. halfåtta på qvällen. Efter ett par timmar lättade tjockan, och vi fingo då på isen se tvenne björnar, en på hvardera sidan om fartyget. Troligen hade de varit der länge, så att de hunnit vänja sig vid fartygets närvaro och voro derför nu ej rädda. Den största bestämdes för Kolthoff, hvilken i den lilla båten rodde mot honom, der han stod på kanten af isen. Björnen blef något orolig, vädrade, satte sig på bakbenen och började slutligen gå undan längs iskanten. Men nu hade Kolthoff hunnit inom skotthåll och sköt. Fastän en stark blodström frustade ut ur djurets sida, sprang det undan, och ännu sedan andra skottet träffat på samma sätt som det första, sprang det ett litet stycke, innan det slutligen föll. Skotten voro laddade med exploderande kulor, och dessa hade, såsom det befans efteråt, söndertrasat lungorna. Det var derför eget att djuret, en hane, kunde springa så pass långt som det gjorde. Under tiden styrde Sofia mot den andra björnen. Forsstrand skulle skjuta första skottet, men om detta ej dödade, skulle jag å nyo pröfva min lycka. Då Sofia nalkades blef björnen, en hona, orolig, och började långsamt aflägsna sig, hvarför Forsstrand, som fruktade, att den skulle undkomma, sköt på väl långt håll. Kulan träffade bakbenet och gick, såsom vi sedan erforo, derifrån snedt genom inelfvorna, men af björnens beteende kunde man ej inse, att skadan var så svår. Den luffade något undan, men då den för ett ögonblick vände sig om, helsades den af mitt skott, hvarpå den tog ett häftigt skutt rundt om, gick några steg, föll och var död. Kulan hade gått in i bringan, passerat genom ena lungan, derefter gått längs hela kroppen och stannat i ena bakbenet. De båda björnarne, hvilka expedierats nästan lika fort som händelsen här kunnat beskrifvas, hissades nu om bord, och snart efteråt syntes ännu en björn vid iskanten, men denne lät oss icke komma inom håll, utan sprang bort. Yi voro mycket belåtna att äfven hafva fått se björn på isen,ty af det simmande exemplaret fick man naturligtvis ingen fullständig föreställning om djurets utseende i fritt tillstånd. Köttet var godt, erinrande om oxkött, ehuru något groft. Snart derefter blef isen glesare, och den 1 augusti kl. ett på morgonen tillkännagaf en våldsam dyning, att vi nu voro fria på allvar. Dermed kunde resan mot Kap York anses förbi, och om vi också icke lyckades nå det ställe, dit vi egentligen ämnade oss, gaf dock denna färd tillfälle till så många vigtiga naturhistoriska iakttagelser, att vi på det hela taget hade alla skäl att vara belåtna. Med längre tid till vår disposition borde ändamålet med färden hafva kunnat uppnås, och jag skulle icke hafva något emot att under i detta hänseende mera gynsamma förhållanden företaga en liknande resa ännu en gång. — Efter att hafva gjort ett kort uppehåll vid en af de yttre öarna utanför Tasiusak anlände vi till Upernivik på aftonen kl. 8. Här intogo vi kol och afgingo den 2 aug. till Pröven, der vårt kolförråd kompletterades och hvarifrån vi afreste på aftonen den 3 augusti.

Det hade varit min mening att nu landstiga på Harön, medan Sofia skulle göra en zoologisk-hydrografisk färd öfver Baffins Bay, men just som vi skulle afgå från Pröven, rapporterade maskinisten, att ångpannan behöfde repareras för en uppkommen skada. Då vid Pröven icke var något tillfälle till paleontologiska arbeten, och då jag ansåg det vara nödvändigt, att åtminstone Harön samt Patoot vid Wajgattet blefvo af mig besökta, beslöt jag låta Sofia gå till Ritenbenk för att i dervarande säkra hamn få skadan reparerad. På vägen dit kunde jag jemte Kolthoff landsättas på endera af de nämnda platserna samt sålunda använda tiden, medan reparationen pågick. Arbetena i Omenak-fjorden måste på grund af den framskridna tiden helt och hållet uppgifvas, och huru frestande

en undersökning af de äldsta der förekommande kritlagren skulle hafva varit för mig personligen,var den dock af relativt mindre vigt, emedan Nordenskiöld från dessa lager vid sitt besök på stället 1870 hemfört utomordentligt omfattande och praktfulla samlingar af växtfossil, hvilka ligga till hufvudsaklig grund för hvad man hittills känner om denna äldre kritflora. Då vi den 4 augusti på morgonen passerade Harön, var emellertid en så stark sjögång rådande, att en landstigning på dess öppna kust icke var tänkbar, hvarför jag lät Sofia styra mot Patoot på norra sidan af Wajgattet, dit vi anlände vid 4-tiden på eftermiddagen. Varnade af föregående erfarenhet hade vi nu medtagit ett officerstält samt dessutom ett mindre tält för våra båda grönländare. Härigenom undsluppo vi den ytterst obehagliga lukten af grönländarnes utdunstning. Sofia fortsatte färden till Ritenbenk och anlände dit på morgonen den 5, efter att på vägen hafva mött direktör Hörrings båt och tagit honom om bord.

Patoot är i geologiskt och paleontologiskt hänseende ytterst intressant. Steenstrup har här upptäckt en kritflora, yngre — motsvarande de s. k. senona kritaflagringarnas i Europa — än den till Atane-serien hörande. Af denna flora egde Naturhistoriska Riksmuseum intet material, och jag ansåg det derför af största vigt att här göra insamlingar. Jemte de fossila växterna förekomma äfven djurförsteningar, såsom aftryck af sjöborrar, musslor och andra. De bevisa, att en del af dessa lager afsatts i hafvet; andra lager på samma ställe torde deremot obestridligen vara bildade i sött vatten. Men det är ej blott de här förekommande fossilen, som göra stället intressant; forskarens uppmärksamhet påkallas af äfven ett annat mycket märkligt förhållande. Här måste nämligen i forna tider en storartad jordbrand hafva egt rum; den härstädes befintliga bergarten, ursprungligen en bituminös skiffer, är nämligen ända upp till 1,500 fots höjd alldeles förbränd och är lika brokig som askan efter orent stenkol. Det stora flertalet styckenäro tegelröda, hvarför hela sluttningen på afstånd lyser röd, andra hafva andra nyanser af röd färg, åter andra äro chokoladfärgade, andra hvitgula eller hvita. Dessa skifferstycken ligga nu blandade om hvarandra på sluttningarna; der och hvar ser man äfven stora stycken af slagg, än blåsig liksom vid en masugn, än bestående af sammansintrade skifferbitar. I den brända skiffern träffas aftryck af blad samt djurlemningar, och branden har medfört den goda egenskapen, att den förut bräckliga och sköra bergarten nu blifvit mycket hård och fast, äfven om den är mycket tunn. Den tål således väl allt slags transport. Den nu omordade branden har vanligen icke sträckt sig djupt in i bergen, ty der lagren af bäckar äro genomskurna, kommer man snart under fund med, att elden hufvudsakligen verkat längs sluttningens yta. Längre in har skiffern sitt vanliga mörka utseende. Huru branden kunnat uppstå känner man icke; den synes icke hafva något med basaltutbrotten att göra, ty på ett ställe, der lagren genomdrogos af en basaltgång, var denna lika rödbränd som skiffern sjelf, hvilket visar, att branden egt rum, sedan basalten redan stelnat. Om Wajgattet vore af preglacial ålder, kunde man snarast förmoda, att elden uppkommit genom antändningen af någon på sluttningen före istiden växande större skog, som vid sin brand äfven an tändt

Bladfragment af en cycade
(*Zamites* n. sp.) från den brända skiffern vid Patoot.
(Nat. storl.).

kollagren och de bituminösa skiffrarna närmast ytan. Men, som sagdt, något bestämdt bevis för brandens art eller uppkomst känner man för närvarande icke. Den har för öfrigt sträckt sig ganska långt från Patoot så väl mot nordvest som sydost.

Vi stannade här i fyra dagar, den 5—8 augusti. Vädret var dock ej alltid det bästa på grund af ofta rådande mycket stark dimma, och nätterna i tältet började bli kalla. Goda fynd gjordes dock allt jemt, och jag erhöll ett par tunnor fulla med ganska vackra växtfossil härifrån, hvarför äfven denna flora nu är väl representerad i våra samlingar. Åtskilliga nya arter träffades, bland hvilka må framhållas en cycadé, *Zamites* n. sp. (se bilden sid. 341), enär ingen sådan växt förut funnits i denna serie. Äfven djurfossil erhöllos, bland hvilka särskildt må nämnas en stor och vacker täckvinge af en skalbagge, ett djur som hittills icke blifvit funnet i Nordgrönlands yngre kritaflagringar. Öfver Patoot-serien komma tertiära bergarter, och jag igenfann äfven här det utmärkta ledlager, som jag förut lärt känna på Disko och vid Atanekerdluk.

Skalbaggsvinge

(nat. storl.) från den brända skiffern
vid Patoot.

Kolthoff var till en början icke belåten med det entomologiska utbytet; de få fjärilar, som erhöllos på sluttningen, voro af vinden mycket skadade. Då jag den 7 augusti under de geologiska arbetena kom upp på en fjellterrass mellan 2,500 och 8,000 fots höjd, öfverraskades jag af den mängd fjärilar, som här förekommo. Men så var ock vegetationen här uppe först nu i full blomstring, under det att den på sluttningarna redan var förbi. Kolthoff gick hit upp följande dag och återvände på aftonen; han hade gjort en utomordentligt rik skörd, alla medhafda flaskor och burkar voro alldeles fulla. Af dagfjärilar må nämnas *Golias Hecla* och *Argynnis charidea*, af nattfjärilar olika, ännu ej bestämda arter af slägtet *Anarta* samt en *Plusia*; längre ned funnos äfven tvenne slags geometrider. Den 9 ämnade han åter vandra upp, men då vi på morgonen voro sysselsatta med intagande af frukosten, hördes plötsligt Sofias ångpipa. Det var som vanligt stark tjocka, hvarför fartyget ej kunde få landkänning, och några signalskott, som vi affyrade, hördes ej. Hans skickades nu ut i sin kajak, men hvisslingarna blefvo svagare, utvisande att fartyget vändt. Plötsligt sänkte sig dimman, Sofia satte rätt kurs, och om en stund voro vi åter om bord. Redan föregående dag vid 3-tiden hade fartyget begifvit sig af hit, men på grund af tjocka måst ankra vid Atanekerdluk. Under vistelsen i Ritenbenk hade Forsstrand, som vanligt, sysselsatt sig med zoologiska arbeten, såsom skrapningar m. m.

Vi satte nu kurs mot Nugsuak (eller Noursoak), hvarest manskap för färden öfver Baffins Bay äfvensom vägvisare för Harön skulle erhållas. Tjocka hindrade oss likvisst att inlöpa dit på aftonen, och först klockan fem på morgonen den 10 kommo vi fram. Utliggaren var bortrest, och kol, hvarom vi i Ritenbenk fått löfte, kunde derför ej erhållas. Fem eskimåer fingo vi dock, af hvilka en medtogs till Harön, de andra skulle tjenstgöra på fartyget vid lodningar o. dyl. Vid tiotiden på förmiddagen landsattes jag och Kolthoff jemte Nils och en Nugsuak-eskimå på ön, under det att Sofia gick vidare vester ut. Harön är en utanför Wajgattet belägen, omkring 19 kilometer lång ö, som till största delen består af basaltbäddar. En bergshöjd på öns södra del är 1,640 fot hög, men större delen af ön är en vida lägre platå, förmodligen omkring 5- à 600 fot öfver hafvet. På nordöstra sidan finnas vid Aumarutigsat mellan basaltbäddarna lager af kol, lera och lerjernsten m. m., från hvilka Steenstrup hemfört en vacker samling af tertiära bladaftryck. I de brunkolslika kolen finnes äfven rätt ymnigt ett fossiltbernstenslikt harts (retinit). Fyndorten är af stor vigt för den skull, att de växtförande lagren här aflagrats, under

Tertiärfrukter samt en kotte från Harön.
(Efter naturen, alla i naturlig storlek.)
1. Vingfrukt (fragment) af lönn. 2, 3. Frukter af tvenne olika slags valnöt. 4, 5. Kärna af valnötsfrukt, sedd från olika sidor. 6. Frukt af Carya. 7, 8. Ännu ej bestämd frukt. 9. Kotte af gran {*Pinus M’Clurei* Hr).

det att. basaltbildningen pågick; en del af bladen ligga till och med i en af vulkanisk aska bildad tuff. *Man kansåledes af växtfossilen inse, att basaltufbrotten här, liksom, nästan allestädes så väl i Europa som i Amerika, egt rum under den tertiära tiden.*

Vi slogo upp vårt tält vid en gammal eskimåruin, 2 à 3 kilometer norr om Aumarutigsat, den enda lämpliga tältplats vi kunde upptäcka, ett i alla afseenden bra ställe, skyddadt för vind ocb med godt, klart vatten, ett angenämt utbyte mot Wajgatts-bäckarnas lervälling. Genast derefter började vi våra arbeten. På väg till kolbrotten träffade jag ett nytt växtförande lager, rikt på bladaftryck, men med få arter; en storbladig lönn var allmännast. Kolthoff hade gjort en god skörd af insekter. Den 11 rådde en stark blåst, och Kolthoff biträdde mig derför hela dagen vid insamlingen af växtfossil. Derunder träffades några märkliga, ytterst väl bevarade frukter (sid. 344, fig. 2, 3) af olika slags valnöt (äfven sjelfva kärnan utmärkt väl petrificerad), vidare förkislade stammar och en stor mängd blad, hvarför vi hade allt skäl att vara belåtna med vår dag. Vi voro dock något oroliga för Sofia på grund af den starka blåsten, och på qvällen syntes hon komma utifrån, passerande ön på väg inåt Wajgattet. Landning var nämligen nu i den svåra sjögången alldeles omöjlig. Den 12 lät jag eskimåerna bära

tvenne medförda tomtunnor till fyndorten för växtfossilen och inpackade dessa för att, i händelse Sofia skulle anlända, hafva allting klart. Arbetet upptog nära nog hela dagen, och på återväg till tältet fick jag på afstånd se Sofia komma från Wajgattet. Detta var på sätt och vis en missräkning, ty jag hade hoppats att åtminstone en dag under Grrönlandsresan få tillfälle att ströfva omkring med bössan på axeln, och hittills hade tiden ej tillåtit något sådant. Vi hade i Nugsuak fått höra, att tvenne renar nyligen blifvit sedda på ön, och dessa skulle nu blifvit föremål för vår jagt. Dessutom hade jag på den korta vägen från tältplatsen till kolbrotten settså många sällsynta växter, deribland den för Grönland nya *Glyceria Kjellmani*, att en vandring kring ön äfven i botaniskt hänseende bort lemna ett mycket godt resultat. Som vi emellertid snart måste möta Nordenskiöld, kunde nu, sedan Sofia väl anländt, ej något uppehåll ifrågakomma, och sedan vårt bagage och de båda stentunnorna väl forslats om bord samt eskimåen från Nugsuak förts ett stycke upp mot norra landet och der lemnats i sin kajak, styrde vi kurs mot Ujaragsugsuk, för att intaga kol. Vi anlände dit vid 9-tiden på f. m, den 18.

Forsstrand och Hamberg hade med Sofia den 10 börjat den tillämnade färden öfver Baffins Bay, hvilken till en början såg lofvande ut. En lodning och en mycket gynsam trawling hade samma dag vid 1-tiden utförts, och färden fortsattes mot vester. Men vinden blef allt starkare, till slut nästan storm, hvarför Sofia redan vid 6-tiden på e. m. måste vända och söka skydd i Nugsuaks dåliga hamn, dit ankomsten skedde tidigt på morgonen den 11. Här kom fartyget till följd af stark dyning och i hamnen indrifvande isberg i ett mycket kritiskt läge, hvarvid ankaret med ketting förlorades, så att Sofia i det svåra vädret måste gå ut ur hamnen, sedan äfven en tross sprungit. Arbetena om bord voro så mycket svårare, som den redan förut väl fåtaliga besättningen (eskimåerna blefvo nämligen vid sjögången sjuka och odugliga till arbete) ytterligare minskats derigenom, att styrmannen genom att skada sin ena fot blifvit urståndsatt att tjenstgöra. Efter att förgäfves hafva sökt skydd på flere ställen gick kapten Nilsson med fartyget till Atanekerdluk, i hvars hamn ankaret fäldes sent på morgonen den 12. Sedan här en väl behöflig hvila blifvit njuten, afgick Sofia klockan 1 e. m. till Harön, der, såsom redan nämnts, Kolthoff och jag blefvo hemtade.

Vid ankomsten till Ujaragsugsuk den 13 togo vi om bord kolbrytare och afgingo med dem genast tillUnartoarsuk, der enligt förut träffadt aftal allt var klart till brytning. Vi intogo här 100 tunnor kol, och det uppehåll, som häraf förorsakades, användes såsom vanligt till naturhistoriska iakttagelser. Kolbrytningen upptog hela denna dag samt natten till kl. 1 f. m. den 14, då vi afgingo till Godhavn, dit ankomsten skedde vid tiotiden på f. m., och der vi genast började intaga ytterligare 200 tunnor kol. De underrättelser, vi här fingo beträffande Nordenskiölds parti, gjorde oss till en början oroliga, ty man försäkrade, att detta ännu för 5 dagar sedan icke hade anländt till iskanten. Jag öfverlade derför med direktör Hörring om de åtgärder, som för en eventuel undsättning borde företagas, samt erhöll af honom bref till kolonibestyrarne i Egedesminde och Kristianshaab, att de dervid på allt sätt skulle vara mig behjelpliga. Min afsigt var nämligen att, så vida Nordenskiöld ännu ej återvändt, afsända observationspartier till kanten af inlandsisen i alla närbelägna fjordar, äfvens som att sjelf företaga en vandring ett stycke in på isen längs expeditionens väg. Men man kunde på samma gång med allt skäl befara, att om en olycka drabbat isvandringspartiet, var utsigten till dettas undsättning nästan ingen, och det var derför väl, att någon sådan icke behöfde ifrågakomma. Denna dag fingo vi veta, att våra eskimåer, som medföljt till Kap York, här i Godhavn berättat, att infödingarne vid Kap York skulle sagt, att den amerikanska öfvervintringsexpeditionen på slädar anländt till Littleton Island, och då vi frågade Hans Hendrik härom, bekräftade han detsamma. Han vidhöll detta, med tillägg att »Commande» Greely var död, äfven när Nordenskiöld sedermera ytterligare förhörde honom i Egedesminde. Det är svårt att veta hvad man om uppkomsten af denna historia skall tro. När infödingarne vid Kap York berättade, att »Rasleigh» skulle vara död, nämndes icke något om denna sak, oaktadt vi ifrigt frågade efter flereunderrättelser. Vi tänkte till en början, att våra eskimåer med afsigt dolt detta, af fruktan att vi då skulle med Sofia göra ett undsättningsförsök norr ut, ty de voro under hela instängningen vid Kap York ytterst rädda och ängsliga. Men, såsom man nu vet, är berättelsen helt och hållet osann. Antingen var det hela något missförstånd af eskimåerna från Godhavn, eller hade historien tillagats af dem sjelfva, ty de hederliga invånarna vid Kap York sade nog ej annat än hvad de visste. Dock har man sedan den tid, då forskningarna efter Franklin pågingo, exempel på, att äfven bland eskimåerna vid Kap

York individer funnits, hvilka mera älskat dikt än sanning. Den 15 erhöllo vi ett annat bevis på grönländarnes egendomlighet. Vi erforo nämligen, att en kajakman föregående dag anländt från Egedesminde, samt att han till härvarande eskimåer meddelat, att Nordenskiöld redan för några dagar sedan hade kommit till Ikamiut. Men denne kajakman hade fått resa åter, utan att de på platsen boende danskarne fått någon underrättelse härom, och fastän alla eskimåerna i kolonien hade sig saken bekant, hade det icke heller fallit någon af dem in att förut meddela den glädjande underrättelsen vare sig åt oss eller åt någon af myndigheterna i Godhavn. Vi hade sålunda föregående dag oroat oss förgäfves och afgingo nu betydligt lugnade från Godhavn efter slutad kollastning klockan sju e. m. Vi uppehöllos under natten af tjocka och anlände till Egedesminde först vid tiotiden på f. m. den 16. Här kom Nordenskiöld oss i båt till mötes, och efter hjertliga helsningar å ömse sidor voro snart alla Sofias män åter samlade om bord.

ÅTTONDE KAPITLET.

Sofia instängd i Tasiusarsoak. — Fara vid färden derifrån. — Expeditionens båda afdelningar mötas i Egedesminde. — Färd till Ivigtut och Julianehaab. — Briggen Hvalfisken. — Utfärd till Igaliko-fjorden. — Nordmanna-ruinerna i Grönland. — Äldre arkeologiska undersökningar derstädes. — Ruinernas utbredning och beskaffenhet. — Har boskapsskötsel fordom idkats vid Igaliko? — Bristen på fornsaker. — »Klockmetall». — Det förmenta Brattahlið. — Nutida jordbruk och boskapsskötsel vid Igaliko. — Insekter och landtmollusker derstädes. — Egendomligt ljusfenomen på Igaliko-fjorden. — Fynd af sodalit-syenit. — Ankomst till Frederiksdal.

Innan jag återgår till skildringen af våra öfriga arbeten och färder nnder 1883 års expedition, måste jag redogöra för ett farligt och för förhållandena i Grönlands isfjordar mycket upplysande äfventyr, som vårt fartyg råkade ut för vid utseglingen från den skenbart så trygga hamnen vid inlandsisens bräm. Sjelf var jag vid detta tillfälle frånvarande, och jag nödgas derför skildra händelsen efter anteckningarna i den af kapten Nilsson förda skeppsdagboken.

Såsom läsaren från det föregående torde erinra sig, deltog kapten Nilsson, jemte större delen af Sofias besättning, vetenskapsmän och tillfälliga passagerare, i början af isvandringen. Jemte sina många följeslagare lemnade han hufvudpartiet den 6 juli vid 3:dje rastplatsen på isen. Han hade order att, sedan han återkommit till fartyget, så fort som möjligt lemna Aulaitsivik och ånga först till Godhavn för att taga Hans Hendrik om bord, sedan till det ställe af Wajgattet, der dr Nathorst och herr Hamberg med följeslagare blifvit landsatta. Sedermera skulle Sofia till den 14augusti ställas till dr Nathorsts förfogande för de forskningsfärder i Wajgattet och den utflygt till Kap York, som ofvanför beskrifvits.

Under återfärden till hamnen från 8:dje rastplatsen på isen inträffade intet anmärkningsvärdt. Alla man nådde välbehållna, om ock något uttröttade, fartyget den 7 juli. Vid framkomsten var allt väl om bord, allt i ordning till afresan.

Om de följande dagarnes händelser meddelar skeppsdagboken följande:

Söndagen den 8 juli. Enligt order af baron Nordenskiöld har jag i dag utvägt och ilandfört proviant för tio man i fjorton dagar samt reservkläder för isexpeditionen. Dessutom qvarlemnas här för dess räkning ett tält, en hvalfångstbåt och några eskimåer, hvilka här skola invänta isexpeditionens återkomst. Efter att hafva gjort allt klart härstädes och ordentligt upplodat hamnen, lättade vi, kl. 10 på aftonen, ankaret och ångade ut, men nu var hela Tasiusarsoak-viken alldeles uppfyld af is. Jag försökte såvidt möjligt tränga mig igenom, men fastnade klockan 12 bland täta grundisar, mellan hvilka issörja hopat sig till en otrolig tjocklek och täthet. Klockan 1 på morgonen lyckades jag dock efter svåra ansträngningar att komma lös. Som jag insåg, att det var omöjligt att tränga igenom, ansåg jag det rådligast att återvända till Sofias hamn, för att der afbida förändringar i isens läge. Jag erfor nu, att den del af inlandsisen, hvilken här skjuter ut i hafvet, under min bortovaro *»kalfvat»* En i hafvet

eller en insjö utskjutande glacier säges »kalfva», då isberg eller större isblock falla ned från glancierbrämet, eller då sådana brytas lös ifrån detsamma, derigenom att vattnet lyfter upp en del af glacierens yttersta, i vattnet utskjutande del. Det är på detta senare sätt, som de största isbergen bildas. I båda fallen är kalfningen förenad med stort buller och dån. åtskilliga gånger. Detsamma var förhållandet i dag (den 8) vid middagstiden, då en större flodvåg hastigt kom in i hamnen, så att vattnet på en gångsteg omkring 2 fot. Dessa ismassor, som skilt sig från inlandsisen, hafva nu totalt instängt oss. Verkningarna af dessa fenomen voro alldeles främmande för mig och troligen till en del äfven för professorn, annars förmodar jag, att han ej velat taga Sofia hit upp.

Måndagen den 9 juli. Till ankars i Sofias hamn. Frisk bris från SO med klar luft.

Tisdagen den 10 juli. Frisk bris från SO med klar luft. Isen börjar att synas något glesare, och ett öppet ställe har bildat sig längst upp i innersta viken af Tasiusarsoak. Hoppas snart blifva befriade från vår fångenskap.

Onsdagen den 11 juli. I natt har inlandsisen å nyo kalfvat med den följd, att vattnet i hamnen stigit 6 till 8 fot och bortryckt från eskimåerna den hvalfångarbåt, som de haft med sig hit för isexpeditionens räkning. Den återfans dock ute vid iskanten, full af vatten och till en del sönderklämd af is. Mast, segel, åror och roder voro bortkomna. Vi bogserade båten åter in i hamnen, drog den högt upp på land, reparerade den, så godt sig i hast göra lät, och ersatte årorna med nyaSamma händelse skildrades för mig, på bruten danska, med särdeles lifliga ord och åtbörder af Pinie Brandt, förmannen för de eskimåer, som skulle invänta ispartiets återkomst. Att döma af Brandts skildring, hade den af isens kalfning åstadkomna vågen trängt in i det på stranden uppslagna tältet och nära nog dränkt samtliga dess invånare, hvilka här, välmående och mätta, egnade sig åt den ej endast af söderns folk högt skattade sysselsättningen »dolce far niente». .

Isen i Tasiusarsoak har till följd af den häftiga kalf-ningen blifvit mycket mera sammanpackad än förut. Man hör från inlandsisen ofta mycket starka, långt utdragna dån och häftiga, höga knallar. Den i hafvet utskjutande ismassan tyckes hafva remnat i midten samt rest sig upp i en förfärligt hög rygg.Kapten Nilsson har här varit i tillfälle att bevittna, huru isberg uppkomma *genom uppflytning* af den i hafvet utskjutna ismassan, en händelse som, så vidt man känner, endast en gång förut blifvit på nära håll bevittnad af en europé, nämligen af Amund Helland (Om de isfyldte Fjorde og de glaciale Dannelser i Nord-Grönland; Archiv for Mathemat. og Naturvidenskab, 1, Kristiania 1876. Jemför äfven Meddelelser om Grönland, IV, s. 21 och 93). Kalfning genom ismassors nedfallande från glacierbrämet har jag sjelf flere gånger bevittnat. Det ser mörkt ut att komma ur den här knipan.*Torsdagen den 12 juli.* Laber sydostvind med klar luft. Isen tyckes ej undergå någon vidare förändring, och som en stor del af expeditionens förestående arbeten måste uppskjutas, om vi nödgas qvarligga här en längre tid, har jag beslutat att göra ett nytt försök att forcera isen för att kunna fortsätta resan.

Tasiusarsoak är förbundet med den egentliga Aulaitsivikfjorden medelst ett mycket smalt sund, som man vid in- och utgående nödgas passera. I detta framlöpa otroligt våldsamma, af tidvattnet förorsakade hvirfvelströmmar, omöjliga att passera annat än vid strömskifte. I beräkning att komma till sundet just vid den tiden, lyfte jag, sedan allt blifvit gjordt sjöklart om bord, ankaret kl. 7 e. m. Snart voro vi inne bland isen, och jag lyckades med sakta maskin tränga igenom den sammanpackade småis, hvilken låg tätt hoppressad mellan isbergen, tills isen efter ett par timmars gång blef så tät, att större ångkraft måste användas. Nu såg man ej ringaste spår till öppningar mellan isen. Jag fortsatte i alla fall färden, i hopp om att närmare sundet möta glesare is, och det lyckades mig verkligen att komma ett stycke längre, tills Sofia slutligen helt och hållet fastnade. Jag var nu så nära sundet, att jag fruktade för häftig pressning, då tidvattenströmmen åter uppnådde sin största hastighet. Det blef derför nödigt att söka forcera oss fram till sundet, hvilket slutligen lyckades genom att vexelvis gå back och framåt, samt genom att med bärlingar skjuta undan isstyckena. Här började visserligen issörjan att blifva tunnare, men till följd af uppehållet under hitvägen, kommo vi för sent fram för att kunna begagna*Ill. W. MEYER, X. A.R. H. [=Haglund]* **Tasiusarsoak uppfyldt af is, sedt från en bergshöjd vid Sofias hamn.**
Efter en teckning af L. Möller.strömskiftet. Vattnet forsade redan med otrolig fart ut ur fjorden och förde stora isberg och isfält ned mot oss. Till en början lyckades jag styra undan, men isen blef allt tätare och tätare och började hvirfla rundt i alla riktningar. Ett större isfält kom i vår väg. Jag kunde ej komma igenom det, oaktadt jag

gick med full fart framåt. Med detta isfält för stäfven slungades Sofia tillbaka ned mot det ena landet. Jag backade med full fart för att på så sätt komma lös, men strax derpå hade jag ett isberg vid propellern, så att backning blef omöjlig. Åter sattes full fart framåt för att så länge som möjligt kunna hålla Sofia klar från land. Jag hoppades, att någon lycklig slump skulle ändra vår förtviflade belägenhet. Länge dröjde det ej heller, förr än ett stort isberg kom hvirflande ned mot det isfält, hvilket förut hade satt sig fast på oss. Detta blef nu i en hast lösryckt och jemte isberget kastadt ned i strömmen. Åter var Sofia befriad och redde sig sedermera med lätthet mellan de allt jemt framstormande ismassorna. Dessa blefvo dock småningom glesare. Klockan 1 var nästan all is passerad, och strömmen gick jemnare framåt. Med stor glädje sågo vi nu Tasiusarsoakviken försvinna och fartyget ånga framåt i nästan isfritt vatten.»

Något vidare äfventyr hade kapten Nilsson ej under färden till Wajgattet. Han kom den 13 till Kangaitsiak, der Grönlands nuvarande högste styresman, direktör Hörring, jemte sin skinklädda svit, lemnade expeditionen. Här undersöktes Sofia noga. Hon befans fullt oskadad. Endast en eller annan buckla i skrofvet och en naggning i ett af propellerbladen erinrade om hennes svåra kamp med isen. Länge skall dock hennes färd genom Tasiusarsoaks farliga inlopp minnas af passagerare och besättning, framför allt af de många eskimåer, som voro med. Ja, jag antager, att berättelsen om denna del af Sofias färd skall sprida sig från mun till mun bland traktens invånare, kanske t. o. m.genom en artikel i »Atuagagliutit» i allt vidsträcktare kretsar, tills den slutligen i eskimåernas rika sqvallerverld får plats såsom sidostycke till berättelsen om umiaken, som med män, hundar, qvinnor och barn omkonf i de hvirflar, bland hvilka Sofia hade så svårt att reda sig, t. o. m. med ångans hjelp.

I Godhavn, der Sofia lade till för att afhemta Hans Hendrik, mötte hon den amerikanska expeditionen under befäl af löjtnant Garlington, som skulle undsätta Greely. Denna expedition, som nu befann sig om bord på hvalfångaren Proteus, kapten Reclide Pike, hvilken åter eskorterades af örlogskorvetten Tantic, commander Frank Wildes, uppnådde såsom bekant ej sitt mål, i det Proteus den 28 juli blef sönderskuren af is i Smith Sound.

Den 15 juli ankrade Sofia vid Atanekerdluk, der Nathorst gick om bord samt öfvertog befälet öfver expeditionen under min frånvaro. För hans intressanta och för vetenskapen vigtiga färder har en redogörelse blifvit lemnad i de föregående kapitlen.

*

Då Sofia nu åter ankrade vid Egedesminde, voro alla man raska, fartyget lastadt med rika naturvetenskapliga skatter från de haf och land, som Nathorst och hans följeslagare besökt, allt väl om bord på det när, att Sofia under kampagnen norr ut förlorat ett ankare med fyratio famnars ketting och fått några ytterligare bucklor i sina sega plåtar. Om ock oförutsedda svårigheter hindrat dr Nathorst att komma fram till de gåtfulla och särskildt för mig intressanta jernstenarne vid Sovalik, uppvägdes detta i rikt mått af de samlingar han hemfört från Wajgattets stränder.

Jag hade varit mycket orolig för Sofia, ty redan vid återkomsten från Egedesminde kunde jag af berättelsernaom årets isutsigter sluta, att isförhållandena i Baffins bay varit ogynsammare, än jag beräknat, då jag intog en resa med Sofia till Kap York i expeditionens arbetsplan — en resa som under vanliga år icke torde vara förenad med några allt för stora svårigheter. Men detta år lär, utom Sofia, endast ett fartyg hafva framträngt så nordligt, som till Kap York, och detta fartyg, den förut omtalade, starkt

Ill. W. MEYER, X. A. **Kyrkan i Egedesminde.**
Efter en fotografi af expeditionens fotograf.

byggda hvalfångaren Proteus, krossades der uppe under så svåra förhållanden, att manskapet endast med möda kunde räddas. Att man åter på Sofia hade varit ytterligt orolig för isvandrarnes öden är sjelfklart. Ej underligt då, att de få timmar, Sofia denna gång tillbragte vid Egedesminde för att taga om bord isutrustningen och ett nytt ankare, i stället för det hon nödgats qvarlemna i Nugsuaks hamn, användes till en skyldig afskedsfest för våra vänligavärdar i kolonien och till en helsningsfest mellan »partiet York» och »partiet inlandsis». Sofia var vid sin återkomst till Egedesminde fullt sjöklar, och redan ankomstdagen klockan 5 e. m. lyftades ankaret åter. Vårt

närmaste mål var nu Ivigtut, der, såsom läsaren torde erinra sig, en kol- och proviantdepot fans upplagd för expeditionen, och der de sista förberedelserna för färden längs Grönlands ostkust skulle företagas.

Till följd af isberg, drifis och dimma gick öfverresan denna gång temligen långsamt, så att ankaret först den 19 augusti, efter 70 timmars färd, åter kunde fällas i Ivigtuts hamn. Trenne fartyg lågo för tillfället förankrade derstädes, nämligen den sedan M'Clintocks polarexpedition 1857—59 berömda ångaren Fox och två för kryolittransport afsedda danska segelfartyg. Det ena af dessa senare hade under hitseglingen sistlidne vår lidit svårt haveri i drifisen och låg nu qvar under reparation. Fox har efter 1859, underbefäl af sir Allen Young, varit använd vid de hydrografiska undersökningar, som anstälts i norra delen af Atlantiska oceanen för att utröna möjligheten att nedlägga en telegrafkabel öfver Färöarna, Island och Grönland Resan är populärt skildrad i Th. Zeilau, Fox-Expeditionen i Aaret 1860, Kjöbenhavn 1861. . Fartyget eges numera af kryolitbolaget och användes för att underhålla kommunikationen mellan Danmark och Ivigtut.

Jag uppehöll mig vid Ivigtut endast så länge, som var nödvändigt för att taga om bord åtskillig hit uppsänd proviant och allt hvad Sofia möjligen kunde lasta af det genom kryolitbolaget för expeditionens räkning hitförda rikliga kolförrådet. För att bereda större utrymme om bord för dessa artiklar, återsände jag deremot med bolagets fartyg en del numera obehöflig utrustning och det mesta af det, som ännu fans qvar om bord af våra under sommaren gjorda samlingar, till hvilka fogades några storapraktstuffer af kryolitbrottets märkliga stenarter, som skänkts till expeditionen af grufvans, mot de svenske grönlandsfararne synnerligen förekommande och gästfrie »bestyrare» hr Haureberg.

Då Sofia lemnade Ivigtut, var hon försedd med kol till full gång under elfva dygn, motsvarande en tillryggalagd väglängd i godt väder af öfver 2,000 naut. mil, och hennes besättning hade tillgång till riklig proviant för 12 månader. Vårt uppehåll på detta ställe begagnades för öfrigt till hydrografiska arbeten och draggningar i den djupa, utanför liggande fjorden, samt till geologiska, zoologiska och botaniska utflygter, bland annat till en närbelägen dal, som förmodligen med anledning af sin rika vegetation, erhållit namnet *Grönnedal*, och till det ställe, der inlandsisen faller ut i Arsukfjorden. Från utfärden till det förra stället hemförde hr Kolthoff åtskilliga sällsynta fjärilar och andra insekter. Af det botaniska utbytet förtjena omnämnas vackra, blommande exemplar af den för oss svenskar så kära linnean (*Linnæa Borealis*), som förekom i ganska riklig mängd i de täta videsnåren i granskapet af sjelfva kolonien. Den var förut ej känd från Grönland, men har sedermera af den danska expeditionen med Fylla träffats ännu vid 67° n. br. Dessutom studerade botanisterna här en mängd mindre vackra, men derför ej mindre intressanta ogräsarter, som, införda med odlingsväxter, ballast m. m. från Europa, hastigt spridt sig i den nya jordmånen. Öfver dessa har dr Berlin lemnat nedanstående förteckning, som jag här meddelar, emedan jag antager, att den torde vara af intresse för kännedomen om sättet för växternas spridning till nya områden.

Ogräs och ballast växter vid Ivigtut:

Chelidonium majus L.

Brassica Napus L.

Sinapis arvensis L.

Cochlearia officinalis L.

Thlaspi arvense L.

Capsetta bursa pastoris (L.) Med.*Spergula arvensis* L.

Erodium cicutarium (L.) L'Her.

Medicago lupulina L.

Trifolium repens L.

Ervum hirsutum L.

Rubus idæus L.

Galium Aparine L.

Senecio vulgaris L.

Anthemis arvensis L.

Matricaria inodora L.

Artemisia vulgaris L.

Lappa tomentosa (Mill.) Lam.

Cirsium arvense (L.) Scop.

Centaurea Jacea L.

Sonchus oleraceus L.

Lycopsis arvensis L.

Verbascum Thapsus L.

Lamium purpureum L.

» *amplexicaule* L.

Plantago major L.

Chenopodium album L.

Rumex domesticus Hn.

Polygonum Convolvulus L.

» *lapathifolium* Ait.

Urtica urens L.

Cannabis sativa L.Af dessa 32 arter äro endast 3, Capseila, Rumex och Urtica, förut anträffade i Grönland.

Ankaret lättades åter den 23 augusti tidigt på morgonen. Vägen togs inomskärs till Julianehaab, dit vi ankommo samma dag sent på aftonen. Under vägen passerades briggen »Hvalfisken», tillhörande grönländska handeln och för mig välbekant sedan min resa till Grönland 1870. Jag behöfde då för öfverresan med detta fartyg från Kjöbenhavn till Godhavn nära åtta veckor. Nu sades den hafva varit nära fyra månader på väg från Danmark till Julianehaab. Den är således just ej någon snabbseglare, men så är denna »Hvalfisk» ock snart hundra år gammal. Den har i Grönländska handelns tjenst varit ute för kaperierna på Nelsons tid och var redan gammal då. Att ett segelfartyg kunnat under en sådan lång följd af år användas för färder till Grönlands isfylda farvatten, talar ej allenast godt för befälets och besättningens duglighet, utan torde äfven kunna anses bevisa, att detta farvatten, när allt kommer omkring, ej är så farligt, som mången föreställer sig.

Jag anlöpte Julianehaab, emedan kolonibestyraren Carl Lützen vid mitt besök under uppresan lofvat att vid återkomsten lemna expeditionen ett par slagtoxar, äfvensom att söka skaffa mig en eskimåtolk, som vore villig att följamed oss till ostkusten. Den kateket, som var utsedd härtill, fick dock oväntadt förhinder. Bedan innan ankaret fallit, fick jag upplysning härom af Lützen sjelf, som i en båt kom fartyget till mötes för att i mörkret lotsa det till hamnen. Han stälde äfven till expeditionens förfogande allt som vid kolonien kunde undvaras af proviant, kol m. m. Häraf begagnade jag mig ej allenast för att ersätta det kol, som förbrukats under resan från Ivigtut till Julianehaab, utan äfven för att, utan minskning af vårt eget kolförråd, med Sofia göra en utflygt till det

inre af Igalikofjorden, hvarest, enligt många lärdes mening, Erik Rödes gård Brattahlið varit belägen.

Den 24 augusti tidigt på morgonen ångade vi således, åtföljde af några gentlemen och »lotsar» från kolonien, in till det inre af fjorden, der vi efter några timmars färd under ett härligt väder ankrade vid det ställe, *Igaliko*, efter hvilket fjorden har sitt namn.

Sjelfva viken var här inne omgifven af grönskande grässlätter, hvilka efter grönländska anspråk voro mycket vidsträckta. På dessa träffar man sten grundvalar af en mängd gamla hus.

Namnet Igaliko häntyder ock härpå; det betyder nämligen »kokar mat» eller »kokplats»Enligt Rink. Crantz kallar stället Igalak (= tarmfönster). Thorhallesen åter Iggalik. Möjligt är att en namnomgestaltning här under tidernas lopp egt rum. Namnet Igalak kunde häntyda derpå, att här finnes ett smalt och lågt, af höga berg omgifvet öfvergångsställe till fjorden Tunugdliarfik. . Oaktadt de här befintliga fornlemningarna äro de vidsträcktaste, som träffats på Grönland, voro de dock obetydligare än jag väntat. Grundmuren till sjelfva den gård, som anses hafva tillhört Erik Röde — ehuru, såsom längre fram skall visas, på nog svaga grunder — häntydde på ett hus mindre än en vanlig torparstuga i Sverige. Jag skall dock ej uppehålla läsaren med en detaljbeskrifning af ruinerna från detta ställe, utanför den, som af en eller annan anledning särskildt intresserar sig härför, hänvisa till förut anförda uppsatser, till Grönlands historiske Mindesmærker, III, s. 810, till

Ill. R. H.[=Haglund]W. MEYER, X. A. **Ruin vid Igaliko-fjorden.**
Efter en fotografi af expeditionens fotograf.

Meddelelser om Grönland, VI, s. 111, och till bifogade teckningar. Deremot kan jag ej lemna denna intressanta fråga utan att meddela en kort historik öfver de vigtigasteundersökningar, som gjorts på detta område, och en kritik öfver de ej alltid befogade dogmer, som på grund af dessa undersökningar proklamerats.

Ill. R. H.[=Haglund]W. MEYER, X. A. **Ruin på en holme i Igaliko-fjorden.**
Efter en fotografi af expeditionens fotograf.

Hans Egede var den förste, som fästeRedan i »Christian Lunds Indberetning til Kong Friderich den 3:dje af 28 Martii 1664», angående David Danells resor till Grönland 1652 och 1653, talas det i förbigående om ruiner af nordmannabostäder. Jemf. John Erichsens Udtog af Chr. Lunds Indberetning etc, Kjöbenhavn 1787, s. 46. uppmärksamheten på de lemningar efter fornnordiska boningsplatser, som träffas mångenstädes på Grönlands vestkust, i synnerhet i bottnen af de stora fjordar, som skära djupt in i sydvestra delen af landet. I sin dagbok säger han under den 20 oktober 1722 derom följande:Omstændelig og udförlig Relation angaaende den Grønlandske Missions Begyndelse etc. af Hans Egede, Kjöbenhavn 1738, s. 68.Hidindtil havde vi intet hørt eller fornummet til, at der i Nærværelsen skuide findes nogen Rudera eller Vestigia af vore gamle Norskes Vaanings-Pladser, som fordum havde boed der i Landet; men da trende unge Grenlænder af Naboerne kom den 24 til os, og for slemt Vejr maatte blive om Natten hos os, fortalte de, iblant anden Discours, ogsaa dette: Nemlig, at omtrent 3 Dages Reise Østen fra os, inde udi det saa kaldede Baals-Revier, var at see et stort steen-mured Huus, som for langsommelig Tid, efter deres Fædres Beretning, skuide være opbygd af Kablunakker, (saa kalder de os og andre fremmede Nationer), men de som det havde opbygd, vare for længe siden hendøde, saa der var alleene her og der at see de Pladser, som de havde boed paa, og nogle forfaldne Jord-Hytter. At forfare Sandheden herom, var paa denne Aarsens Tid ikke Lejlighed til, men blev dog siden af mig saaledes i alle Maader befunden.

Sjelf såg Egede dylika ruiner första gången den 18 april 1723 i Ameralik-fjorden och senare under sina många resor på en mängd andra ställen. Grönländarne sade alltid, att de voro kablunak-bostäder, som ej varit bebodda hvarken under deras eller deras fäders tid. Derjemte fäste eskimåerna uppmärksamheten på den rika gräsväxten i granskapet af dylika hyddor, hvilken Egede ansåg som ett bevis derpå, att boningsplatsen valts så lämpligt som möjligt för idkande af jordbruk och boskapsskötsel. Att gräsväxten i fornlemningarnas omedelbara granskap kunnat bero på den bördighet, affallet från jagt och fiske meddelar jorden, tyckes han, öfvertygad som han var, att dessa trakters forna invånare lefvat af boskapsskötsel, ej hafva tänkt på. Härvid bör anmärkas, att benämningen *kablunak* af grönländarne ursprungligen begagnades såsom en allmän beteckning för folk, som icke tillhörde

deras ras, och således motsvarar romarnes och grekernas »barbarer», österländingarnes »franker», kinesernas »Fan-kwei», och om grönländarnes »kablunak» står i något etymologiskt sammanhang med ordet »kablunarpok», så är det i sanning ej smickrande för främlingen.

Efter Egedes tid hafva undersökningar af gamlatomtplatser ej allenast ofta anstälts för danska statens eller danska lärda sällskaps räkning, utan äfven varit en kär sysselsättning för mången af den danska handelns betjenter och för nästan hvarje resande, som besökt landet. Mer eller mindre omfattande beskrifningar öfver hvad som iakttagits hafva blifvit offentliggjorda af Peder Olsen Wallöe, som 1751—53 undersökte Julianehaabs distriktSamleren, Bd 1, Khvn 1787, nr. 7 ff. (enl. Grönl. hist. Mindesm.). , af E. Thorhallesen och A. Olsen, hvilka undersökte och beskrefvo ruinerna i Grodthaabs distrikt och i granskapet af JulianehaabOriginaluppsatsen »Efterretning om Rudera eller Levninger af de gamle Nordmænds og Islænderes Byggninger paa Grönlands Vester-Side», särskildt tryckt i Kjöbenhavn 1776, omtryckt i »Samlinger til Kundskab om Gr0nland ved Niels Christian Öst», Kjöbenhavn 1830. , af A. Auctander och A. Bruhn, som 1777—79 besökte elfva »de minderigeste» af Sydvest-Grönlands fjordarEtt utdrag af Arctanders dagbok meddelas af v. Eggers i Samleren, 6:te B., s. 1105—1242. Arctander utsändes till Grönland egentligen för att der uppsöka sådana trakter, som kunde lämpa sig för boskapsskötsel eller åkerbruk. Han ansåg sig säkrast lösa sin uppgift genom att taga reda på forna nordmannabygder. , och af dr C. Pingel, som på uppdrag af danska regeringen under åren 1828—29 gjorde antiqvariska undersökningar i Sydvest-GrönlandNordisk Tidsskrift for Oldkyndighet, I (1832), s. 94—108. I flere af de följande delarne af nämnda tidskrift och i Annaler for nordisk Oldkyndighed har dr Pingel dessutom offentliggjort »antiquariske Efterretninger fra Grönland», hvilka utgöra ett slags årsberättelser öfver resultaten af de undersökningar, som gjordes från 1830 till 1841, mestadels af missionärer och handelsbetjenter och på föranstaltande af Nordiske Oldskriftselskabet. . En utförlig öfversigt af resultaten af alla dessa undersökningar meddelas i tvenne, i tredje delen af Grönlands historiske Mindesmærker intagna afhandlingar: *Antiquarisk Chorographie af Grönland, en kortfattet Udsigt över de der hidtil forefundne Mindesmærker om de gamle Islændere og Nordmænd* (af J. J. A. Worsaae) og *Udsigt över Grönlands gamle Geographie* (af C. C. Rafn)Författarnes namn finnas ej utsatta vid de särskilda afhandlingarna, men framgå af företalet till ofvan anförda arbetes tredje del. .Under de allra senaste åren har sydvestra Grönlands ruiner åter varit föremål för en noggrann, på statens bekostnad utförd topografiskt-arkeologisk undersökning af premierlöjtnanten G. F. Holm, arkitekten Th. Groth och kandidaten C. PetersenBeskrivelse af Ruiner i Julianehaabs Distrikt, der ere undersögte i Aaret 1880 af G. F. Holm. Meddelelser om Grönland, VI, s. 57—147. , och slutligen gjorde missionären pastor J. Brodbeck 1881 den på visst håll oväntade upptäckten af en nordmannaruin äfven på Grönlands ostkustNach Osten von J. Brodbeck, Niesky 1882. .

De grönländska »ruinerna», som sällan hafva storleken af grundmurarne efter en mindre nutida bondgård, hafva sålunda antagligen varit föremål för en omsorgsfullare granskning, än många af antikens berömda tempelhallar, och man måste i sanning beundra den flit och den ihärdighet de danska forskarne härvid ådagalagt. Stundom synas mig dock sjelfva undersökningarna hafva varit något ensidiga, och de resultat, de lärde i hemlandet dragit af dem, förhastade. Se här skälen för detta mitt omdöme, som kan synas något vågadt, då det gäller forskare sådana som Eggers, Eafn, Worsaae, Eink m. fl.

Man träffar fornlemningarna i de flesta af SV. Grönlands fjordar, men rikligast i Baals-fjord och Amaralik-fjord i Godthaabs distrikt, samt i Ikersoak-, Sermilik-, Tunugdliarfik- och Igaliko-fjordarne i granskapet af kolonien Julianehaab. Sällan ligga de ute vid hafsbandet, oftast på stränderna af fjordarnes innersta armar, någon gång till och med alldeles in i landet. De ruiner, som icke äro allt för illa medfarna, kunna lätt skiljas från lemningarna efter nutida eskimåhus, *om ock de grönländska eskimåernas byggnadskonst antagligen påverkats af det byggnadssätt, som användes af Grönlands fornskandinaviska befolkning*. Detta synes mig framgå af en jemförelse mellan vinterboningshusen å ena sidan i Grönland, å den andra sidan bland deeskimåer, som bebo trakten af Beringssund och den Franklinska arkipelagen.

De fornlemningar, man hittills funnit och granskat, äro hufvudsakligast af följande slag:

A) Låga, ofta i grästorfven nästan dolda grundmurar af fyrkantiga byggnader, vanligen 4 till 6 m. breda och omvexlande i längd i mån af rummens eller de vid hvarandra, med en gemensam vägg uppförda byggnadernas antal. Närmare begrepp om dessa byggnaders inredning får man af bilderna på följande sida. Redan Thorhallesen påstod, att inredningen erinrade, om det byggnadssätt, som användes på åtskilliga ställen i IslandMen denna ytterst vigtiga fråga synes dock ännu ej vara fullt afgjord. K. Steenstrup (Compte rendu du Congrès international des Américanistes, Copenhague 1883, s. 108) säger sålunda, och det i en uppsats till försvar för läran om »Österbygdens» belägenhet på SV-kusten, att någon likhet ej eger rum mellan det nutida byggnadssättet på Island och det *forn*grönländska. I stället nöjer han sig med en ej vidare motiverad förklaring af dr Kaalund, att ruinerna efter mycket gamla isländska hus skulle likna de grönländska. Endast ett ytterst ringa fåtal gamla hustomter hafva dock blifvit träffade på Island, och några cyklopbyggnader, snarlika de grönländska, finnas der ej. Eget är att, medan man från Sverige och Norge ej känner en enda »ruin» efter någon gård från slutet af hednatiden, men praktfulla fornsaker i tusental, känner man från Grönland gamla hustomter i hundratal, men, på några graffynd när, ej någon enda fornsak af oomtvisteligt fornnordiskt ursprung. För öfrigt torde, a priori att döma, fornskandinavernas hus på Grönland hafva liknat jordgammorna i nordligaste Norge. I så fall var skilnaden mellan dessa hus och infödingarnes nutida vinterboningar ytterst ringa, och sedan husen fallit i ruiner, endast märkbar för en skarpsynt forskare. Men vid de undersökningar, som hittills gjorts i Grönland, hafva de ruiner, som man icke ansett vara af nordiskt ursprung, blifvit helt och hållet förbigångna. Tänk om de egentliga nordmannaruinerna i Grönland, *liksom i hemlandet*, skulle utgöras af helt obetydliga, af fornforskarne hittills förbisedda stenrös, och de mångomskrifna byggnadslemningarna vid sydvestkusten skulle hafva ett helt annat ursprung! För att med säkerhet afgöra denna fråga behöfves ett jemförelsematerial, som endast kan skaffas genom omfattande parallelundersökningar i Island och nordliga delen af den skandinaviska halfön. . Murarne hafva en tjocklek af 1 meter och derutöfver. De äro hopfogade utan tillhjelp af murbruk. Dörröppningen är smal. Ingen antydan till fönster finnes. Någon gång äro stenarne i dessa murar så ofantligt stora, att man har svårt att fatta, huru det varitmöjligt att flytta och noga inpassa dem hvar på sin plats, utan block och dugliga häftyg. Golfvet utgöres af lera och grus, på hvilket man ofta träffar stycken af träkol, någon gång äfven lemningar af bräder med fragment af spikar. Äfven slaggbitar med metalldroppar träffas bland det grus, som täcker golfvet. Att samtliga de hus, der kol träffats, skulle vara förstörda af eld är väl föga sannolikt; snarare utgöra träkolen lemningar efter eldstaden eller efter de smältoperationer, under hvilka den nedan omnämnda »klockmetallen» blifvit framstäld eller omsmält.

Grundmurar till forngrönländska ruiner
(Efter Meddelelser om Grönland, H. VI). 1—6, vid Kagsiarsuk (Tunugdliarfik). 7, 8, vid Kordlortok (Tunugdliarfik).
9—11, mellan Kordlortok och Tasiusak i Sermilik. 12, 13, från Isarok vid Tasiusak.
14, 16, vid Tingimiut dersammastädes. 15, vid sjön innanför Amitsuarsuk.*Ill. O. S.[=Sörling]W. MEYER, X. A.*

Kakortoks kyrkoruin.
Efter Meddelelser om Grönland, H. VI, T. XX.

B) Lemningar af kyrkor, af hvilka den här afbildade ruinen Kakortok i Igaliko-fjorden är den bäst bibehållna. Denna byggnad anses härröra från en senare, men i alla fall præcolumbisk tid och har kanske ej någonsin varit fullbordad. Det är den enda, till hvars uppförande murbruk blifvit användt.

C) Ringformade murar, nästan alltid af obetydlig genomskärning. De hafva enligt de danska forskarnes förmenande utgjort vakttorn, baptisterier eller klocktorn.

D) Ringformade stensättningar af vexlande omfång. En del af dessa antages hafva utgjort grundmurarne till runda hus eller tält, andra lekplatser, domareringar eller kreatursstängsel.

E) Inhägnader, stenvårdar och åtskilliga andra tillfälliga byggnader af olika slag.

F) Begrafningsplatser i granskapet af forna kyrkor. Liken omgifvas ännu någon gång af spår till yllekläder och äro ofta inlagda i träkistor, hopfogade med trä-,stundom äfven jernnaglar. Ofta saknas såväl kista som svepning,

hvilket senare torde bero derpå, att de döde varit nedlagda i kläder af skinn, af hvilka numera inga rester återståMöjligen härröra en del af dessa med jernspik hopfogade kistor från äldre upptäcktsfarare och holländska hvalfångare. Åtminstone har jag sett en stor mängd liknande hvalfångargrafvar på Spetsbergen. Huru angelägna hvalfångarne voro att begrafvas i land, ej i hafvet, synes t. ex. af den dagbok öfver en hvalfångarfärd 1667, som meddelas i Østs Samlinger til Kundskab om Grönland. W. Scoresbys uppgift (Arctic Regions, II, s. 64) att hvalfångsten i Davis strait först börjat 1719 gäller väl egentligen den mer systematiska fångsten, åtminstone säges det i ett bref, skrifvet 1578 af Anthonie Parkhurst till Richard Hakluyt, »containing a report of the true state and commodities of Newfoundland», att vid den tiden utsändes från Spanien 100 fartyg för att idka kabeljaufiske vid Newfoundland eller Terra Nova, häri ej inberäknade 20 à 30 fartyg, som kommo dit från Biskaja för hvalfångst. Antalet af portugisiska fartyg utgjorde då 50, af franska 150 och af engelska 150. Spaniorerna voro näst engelsmännen de för fångst bäst utrustade. Att hvalfångarne från Biskaja snart sökte sig längre norr ut vid Grönlands kuster, är för den, som har någon erfarenhet om fångstmännens lynne och sedvanor, en sjelfklar sak, om ock dessa deras resor aldrig fått någon plats i geografiens annaler. Ej heller torde någon, som är förtrogen med segelsjöfarten, betvifla, att månget af de snart nog i tusental räknade fiskarfartygen vid Newfoundland stormdrifvits till Grönlands vestkust (Hakluyt, 1 uppl., s. 674). Vid bedömande af berättelser om hvalfångstfärder bör man erinra sig, att med namnet Grönland betecknades ej allenast Spetsbergen, utan äfven isbarrieren mellan detta land och Jan Mayen. Då t. ex. premierlöjtnant Hetting i ett litet arbete, tryckt i Arendal 1838, beskrifver sitt »Forliis i Nordsöen», sin »mærkværdige Redning samt Grönlandsreise», så berör resebeskrifningen, som, i förbigående sagdt, innehåller en ypperlig skildring af hvalfångsten i medlet af detta århundrade, alldeles icke Grönland, utan just nämnda isbarrier. .

Ruinerna ligga, såsom redan är nämdt, till största delen i de inre, numera för det mesta obebodda fjorddalarne, der betydligare betesmarker träffas, och der fordom tillfälle helt säkert funnits till rik renjagt. Arealen af hvad man kunde kalla ängsmark är dock i Vest-Grönland så obetydlig, att den med det klimat, som råder i dessa trakter, helt säkert icke kunnat lemna tillräckligt gräsfoder, för att med boskapsskötsel till hufvudnäring underhålla det antal familjer, som, att döma af ruinerna, fordom bebott dessa trakter. Befolkningens hufvudnäring torde derför, såsom de nuvarande eskimåernas, hafva utgjorts af jagt och fiske, ej, såsom vanligen angifves, af boskapsskötsel; omboskapsskötsel någonsin i större skala varit införd i de grönländska bygder, hvars ruiner hittills varit föremål för fornforskares undersökningar, så måtte den redan om några få år åter hafva öfvergifvits. Se här beviset derför.

Ill. O. Sörling **Stenkrets vid. Kakortok.**
Efter teckning af Th. Groth (Meddel. om Grönland, VI s. 98).

I den mycket utförliga förteckning, som löjtnant Holm lemnat öfver de fynd han gjorde vid sin omsorgsfulla undersökning 1880 af fornlemningarna i Julianehaabs distrikt, finnas endast tre gånger lemningar efter nötboskap anförda, nämligen en gång »et Stykke Kulleben (Astragalus) af en lille Ko», en gång »Taa af en lille Ko» och en gång litet ull af får och hår af häst eller nötboskapSå vidt jag kunnat finna, omnämnas lemningar af nötboskap ej uttryckligen på något annat ställe i de många uppsatser jag läst om gräfningar på de gamla nordiska husplatserna. Visserligen säger Pingel på ett ställe (Ann. for nord. Oldkyndighed, I, s. 128), att man vid Igaliko, hvar helst man gräfver, »finder en forbausende Mængde Been af stort og smaat Qvæg». Men här måtte ett misstag föreligga eller Pingel med »Qvæg» hafva menat vilda jagtdjur, eljest hade han väl ej så knapphändigt affärdat denna ytterligt vigtiga fråga. Massor af ben träffas, såsom bekant, vid alla gamla grönländska husplatser, men hittills hafva dessa endast en gång varit föremål för en fullständig granskning, nämligen de ben som 1870 års svenska expedition hemförde från Kaja, i det inre af Jakobshavns isfjord. I afseende på det i viss mån ganska intressanta resultatet af denna granskning, får jag hänvisa till Redogörelse för en expedition till Grönland 1870, s. 1024. . Äfven om dessabestämningar äro fullt riktiga, och icke »rullebenet», tån, ullen och hästhåret, i stället för att härröra från »en lille ko», ett får eller en häst, härrört från muskoxen (Ovibos), ett mellan oxe och får stående djur, som ännu lefver i Nordgrönland, och som fordom helt säkert varit spridt betydligt längre mot söder, så kunna dessa enstaka fynd i fornlemningar,

Ill. W. MEYER, xyl.O. Sörling **Ruin vid Kakortok.**
Efter teckning af Th. Groth (Meddel. om Grönland, VI s. 99).

som sedan halftannat århundrade ofta varit besökta af europeer, för hvilka nötkött utgjort ett hufvudfödoämne ochaf hvilka en del sjelfva här hålla nötboskap, knappast anses som bevis derpå, att de forna invånarne lefvat af boskapsskötsel. Den omständigheten att så ytterst få (eller inga) rester efter nötboskap påträffatsFör jemförelses skull må här påpekas den mängd ben, som träffas i lemningarna af de schweiziska pålbyggnaderna, och att man t. o. m. ifrågasatt att såsom fosfatmaterial tillgodogöra de benlemningar efter tamdjur, som träffas i »den svarta jorden» vid den gamla berömda handelsplatsen Birka, nära Stockholm, hvilken öfvergafs kort efter Grönlands upptäckt af nordmännen. , måste för den granskare, som ej vilseledes af förutfattade meningar, anses såsom fullgiltigt bevis derför, att boskapsskötsel på sin höjd

Ill. O. SörlingW. MEYER, X. A. **Stenkrets vid Markai.**
Efter teckning af Th. Groth (Meddel. om Grönland, VI s. 100).

undantagsvis och kanske för en kort tid idkats af traktens forna invånare. Något besynnerligt ligger ej häri. Ty en likadan återgång till eskimålif skulle helt säkert inom högst tvennegenerationer inträffa, om det nutida Grönland med dess till dels europeiska invånare blefve helt och hållet afstängdt från Europa. Att en del ruiner tydts som ladugårdsbyggnader beror naturligtvis helt och hållet på den förutfattade meningen att sådana byggnader borde finnas. Grönländarne sjelfva hafva ju ofta sina hus indelade i särskilda, båsliknande afdelningarDetta synes t. ex. af afbildningarna i Rink, Danish Greenland, London 1877, s. 176. , just af det slag, som ansetts utmärka de förmenta ladugårdarne.

Om jag undantager bitar af grytor och sänkstenar af grönländsk tälgsten, jernklumpar (månne nickelhaltiga, af grönländskt ursprung?), nitnaglar och spikhufvuden af jern, hvilka väl kunde härröra från ett skeppsvrak, samt slutligen s. k. *klockmetall* och slaggbitar, hvarom utförligare längre fram, så äro de husgerådssaker, som träffats i de gamla husplatserna, så ytterligt få och obetydliga, att man ovilkorligen måste häraf draga den slutsatsen, att det folk, som fordom bebott dessa trakter, under större delen af sin tillvaro icke stått i någon beröring med europeisk kultur. Ej en ättehög, ej en spännbuckla, ej ett silfversmycke har träffats i den fjord, der Erik Röde, Leif den lycklige och så många andra af sagans stormän, *enligt den officiella forngrönländska chorografien*, skulle hafva bott; ej en silfverslant har funnits bland lemningarna från Gardars förmenta biskopssäte, från hvilket så mången gång rikt lastade fartyg afsändts till hemlandetDå man från Holms förteckning öfver hvad han insamlat under flitiga gräfningar sommaren 1880, undantager ofvan uppräknade »Oldsager», blifva endast följande qvar: några sänken af ej angifven stenart, 3:ne stycken af handqvarnstenar, bitar af träkol, några bitar marienglas (antagligen glimmer), brottstycke af en »Glittesten» af starkt glacerad bränd lera, några mer eller mindre bearbetade stycken hvalben och *en rullsten tydligen använd till hammare!* Härtill kommer några glasperlor och en glasknapp, stycke af en blybägare, ett träkors, bitar af en likkista och bitar af ett groft ylletyg, funnet vid strandbrädden af Ikigait, der en gammal, delvis af vågsvallet bortsköljd kyrkogård är belägen. En del af dessa sistnämnda saker härröra väl från hvalfångarperioden. Vid samma kyrkogård har man förut funnit några få grafstenar med fragmenter af inskrifter i latinsk skrift (afbildade i Grönlands historiske Mindesmærker, III, taf. IX o. X). Dessutom har man vid Igaliko träffat en verklig runsten. Huru det deremot förhåller sig med den några få tum långa runsten, som träffats på ön Kingigtorsoak, vid 72° 55′ n. br., torde ännu tarfva en kritisk undersökning. Summa summarum af verkliga europeiska fornfynd i den förmenta Eriksfjorden utgör således: en runsten, tre qvarnstensbitar, några grafstensfragment och en mängd stycken af så kallad klockmetall..Lika fattiga på fornsaker af nordisk prägel hafva äfven alla andra gamla husplatser varit, som hittills blifvit undersökta i SV. Grönland, såsom tydligen framgår af den samvetsgranna uppräkning af fynden, som lemnas i förut anförda afhandling af Worsaae (Grönl. hist. Mindesmærker, III, s. 795). Bland annat anföres här ej ett enda fynd af horn eller ben af nötboskap, och dock skulle folket hafva lefvat af boskapsskötsel! Fattigdomen på »Oldsager» har äfven förvånat den lärde författaren. Han söker förklara den genom det mot grönländarnes sedvanor helt säkert stridande antagandet, att desse skulle redan före Egedes tid hafva genomsökt ruinerna och med en etnografs

entusiasm hopsamlat och bortfört icke blott jernstycken, utan allt i dem träffadt skräpI ofvan omtalade berättelse af Christian Lund till konung Frederik III om Danells expeditioner 1652—54, omnämnes det dock uttryckligen, att eskimåerna gräfde efter söm och jern i de ödelemnade nordmannabostäderna. Erfarenheten från Gotland, Björkö m. fl. ställen i Skandinavien talar dock emot, att man genom dylika osystematiska gräfningar skulle kunna uttömma förrådet. . Vida sannolikare synes det mig vara, att de nordmän, som en gång bott i dessa, från hufvudkolonierna i Österbygden (d. v. s. på ostkusten) långt aflägsna trakter, inom kort antagit vildarnes lefnadssätt och begagnat deras redskap, och att man vid de gräfningar, som gjorts efter nordiska husgerådssaker, försummat att uppräkna de eskimåredskap, som funnits i granskapet af eller uti ruinerna.

En enda märklig »Oldsag» träffas, och det i ganska riklig mängd, ej allenast i de nordiska ruinerna utan äfveni trakter, der några lemningar efter gamla nordmannabostäder ej finnas. Det är de metallstycken, som betecknas med namnet *klockmetall* och som antagits vara bitar af gamla kyrkklockor. Men här hafva herrar fornforskare råkat ut för ett »bevingadt ord», som ledt dem betänkligt på villospår.

Med namnet »klockmetall» betecknar man i Grönland stycken af en messingsgul till blygrå, mycket spröd metall-legering, som förekommer i temligen riklig mängd så väl vid de gamla nordiska husplatserna som bland lemningarna efter gamla eskimåhyddor i SV. Grönland. De ådrogo sig redan 1726 Egedes och hans följeslagares uppmärksamhet, men omtalas i tryck, så vidt jag vet, först 1765 af Crantz (Grönland, s. 77) på ett sätt, som tydligen anger, att man redan vid den tiden ansåg det för afgjordt, att dessa metallklumpar utgjorde fragment af klockor från fornnordiska kyrkor, som förstörts af skrälingarne. Denna åsigt har sedermera, efter hvad det tyckes utan någon vidare kritisk granskning, och utan att den ifrågavarande metall-legeringen någonsin varit underkastad kemisk analys, antagits af samtliga författare i Grönlands arkeologi, och det oaktadt de utmärkte forskare, som sysselsatt sig med detta ämne, ganska väl torde hafva känt till, att kyrkklockor af gjuten metall ännu under Grönlands välmaktsdagar voro så sällsynta i de skandinaviska länderna, att föga sannolikhet förefans, det de skulle införts i det aflägsna, fattiga bilandet, allra minst till ett så stort antal, som mängden af de vid SV. Grönlands gamla husplatser tillvaratagna »klockmetall»-bitarne skulle antyda. Till det rika Gotland skola t. ex. kyrkklockor, enligt Chronica Guthilandorum, först hafva införts 1289, en uppgift, för hvilken jag dock förgäfves sökt någon annan, mer tillförlitlig hemul.

I afseende å de flesta af de funna metallbitarne kan det dessutom icke vara tal om, att de utgöra direktafragment af en gammal kyrkklocka. De flestas form och den omständigheten, att man flerstädes jemte metallbitarne träffat slaggstycken med inneslutna metalldroppar, visar nämligen tydligt, att man här har för sig en metallblandning, framstäld eller åtminstone omsmält i trakten af fyndstället. Några påtagliga fragment af gamla klockor har jag för öfrigt aldrig sett bland den mängd grönländska fornsaker jag granskat. Icke heller finnas några dylika afbildade i Grönlands historiske Mindesmærker eller i Meddelelser om Grönland eller i Rinks arbeten. De grönländska klockmetallstyckena utgöras, såsom figurerna å sid. 379 utvisa, dels af smärre, *tydligen i form* gjutna metallklumpar, dels af fragment af större metallskifvor, dels af oregelbundna metallstycken, antagligen härrörande från någon ofullständig smältning eller misslyckad gjutning. Endast en gång har jag sett ett stycke, som tydligen utgjort fragment af något bronskärl eller bronsredskap, antagligen örat till en skål, allt för tunn för att hafva användts till ringklocka. Äfven dr. Pingel omnämner i en af sina berättelser om fornfynden i Grönland (Ann. for Nord. Oldkyndighed, II s. 250), att man vid Igaliko funnit fragment af »et stöbt Metalkar, som synes have tjenet til et Döbefad» och af en »stöbt Metalkjedel, rimeligviis en Vievandskjedel». Det förmenta vigvattenskärlet är dock ej funnet vid någon kyrkruin eller annan nordisk fornlemning, utan vid en grönländsk tältplats på stranden af ön Ovingasak, nära kolonien Frederikshaab — och om vi omdöpa den kristna »Vievandskjedeln» till *hednisk köttgryta*, så är faran för att det nya namnet ej träffar hufvudet på spiken ganska ringa.

Ej allenast till form utan äfven till färg och brott variera bronsstyckena så mycket, *att nästan hvarje stycke tyckes härröra från någon särskild smältning*. Detta bekräftas ytterligare af nedanstående, på min begäran af dr. Carl Setterberg utförda analyser:*Analyser af grönländsk brons, eller s. k. klockmetall,* af dr. C. Setterberg.

Tenn

24,23

10,06

24,38

22,94

23,58

23,06

24,36

Antimon

1,42

0,68

0,29

0,74

0,50

0,35

0,46

Bly

1,34

3,14

1,23

0,75

0,92

1,09

1,06

Koppar

72,50

85,40

73,73

74,53

74,72

74,88

73,29

Jerngruppens metaller och förlust

0,51

0,72

0,37

1,04

0,28

0,62

0,83

---

100 %Oregelbundet, ofullständigt hopsmält stycke från en grönländsk hustomt vid Tassiusanguak öster om Kangamiut (Sukkertoppens distr.).

100 %Messingsgult, ej sprödt gjutstycke (s. 379 fig. 2).

100 %Oregelbundet smältstycke (af metall som flutit öfver vid gjutningen?); kristalliniskt brott (fig. 3).

100 %Oregelbundet stycke (fig. 4).

100 %Bit af en större smältklump af spröd metall (fig. 5).

100 %Platt, oregelbundet smältstycke (fig. 6).

100 %Stycke af en skifva af spröd metall, i brottet kristallinisk med talrika små blåshål; på ytan täckt af ett 0,5 mm. tjockt oxideradt lager (från Tasiusak i mynningen af Semekfjorden, Sukkertoppens distr.). Två ej analyserade stycken äro från Igdlusangtigssat vid mynningen af Kangerdluarsuk-fjorden (Sukkertoppens distr.) och Umanartut v. om Sydpröven (Julianehaabs distr.). — Alla metall-legeringarna, utom N:o 2, hafva i friskt brott hvitgrå färg, föga dragande i gult; på polerad yta och efter anlöpning är deremot färgen nästan rent messingsgul.

För jemförelses skull må här ytterligare anföras, att den metall, som användes till klockgjutning, består af 2 à 3 delar koppar med en del tenn, att de nordiska bronserna från bronsåldern, enligt analyser af Berzelius, oberäknadt några mindre föroreningar, utgöra legeringar af koppar med 2,5 till 12,6 proc. tenn, och att äldre bronser från kontinenten, enligt Klaproth, innehålla koppar och 2½ till 15 proc. tenn. Skandinaviska bronser åter från jernåldern utgöra dels legeringar af koppar och tenn, dels legeringar af koppar, tenn och zink i vexlande mängd.Jemför afhandlingar af Berzelius i Ann. for Nordisk Oldkyndighed, I s. 104; af O. Rygh i Förhandl, i Videnskabs-Selskabet i Christiania 1873, s. 471, och af N. J. Berlin i Ann. for nord. Oldkyndighed, 1852, s. 249 o. 254.

Till belysande af denna fråga må vidare tilläggas, att man icke tyckes hafva träffat någon »klockmetall» i Nordvestgrönland, ett förhållande som gör det föga sannolikt, att*Ill. O. S.[=Sörling]W. MEYER, X. A.* **Bitar af**

»klockmetall» från Grönland.
1. Handtag till ett metallkärl (?) från Inorkuvaitsame midt emot Kasiarssuk i Igalikofjorden.
2. Gjutstycke från Igdlorssuit på Sermersok-ön (Julianehaabs distr.). 3. Smältstycke (fyndort ej uppgifven). 4. Smältstycke från en liten ö vid Avtarmiut (Julianehaabs distr.).
5. Smält-klump från Satut, ½ mil s. om Kungamiut (Sukkertoppens distr.). 6. Smältstycke från Niakungunak (Sukkertoppens distr.).bronsen skulle vara erhållen från Asien genom några vester ifrån invandrade eskimåstammar, en omständighet som jag anför, emedan jag sett en metallklump snarlik den grönländska bronsen från en kurgangraf i Sibirien; att malmer (kopparkis, tennmalm, blyglans) för framställande af en sådan metalllegering som den här ifrågavarande verkligen förekomma i Sydvestgrönland, om ock, hvad tennmalmen beträffar, så vidt vi för det närvarande känna, endast i ringa mängd.

De i Sydvestgrönland funna bronsstyckenas form synes mig visa, att de ej utgöra några direkta, deras vexlande sammansättning att de ej äro omsmälta fragment af nordiska kyrkklockor, snarare då af metallblandningar som drifvit i land med fartygsvrak. Möjligen utgöra de rester af en bronsfabrikation på stället, eller härstamma de från någon bland de expeditioner, som under 16:de eller 17:de århundradena, likt Frobisher och Hall, sökte rikta sig genom guldfynd i Grönland. Antagligen har äfven till denna del af den nya verlden mer än en dylik expedition afsändts, om hvilken intet finnes antecknadt på historiens blad — och i antagandet, att okunniga fribytare fordom förvexlat de ofta vackert guldfärgade bronsstyckena med verkligt guld, ligger intet osannolikt. Hvad slutligen beträffar eskimåsagorna om kablunakernas klockor, som hördes så ofantligt långt, så tager jag för gifvet, att berättelsen icke gäller någon kyrkringning, utan aflossande af kanonskott, hvarmed de första upptäcktsfarare voro så frikostiga, då de mötte vildt folk.

Såsom vägledning för bestämmande af den grönländska bronsens ursprung, må ytterligare erinras derom, att man i det etnografiska museet i Kjöbenhavn bland fornfynd från Grönland förvarar en s. k. Vierbrüderthaler af messing (brons?) med årtalet 1624 äfvensom lansspetsar af brons och en »Tilhuggersten af Klokkemalm». I fall man får antaga att myntefterbildningen är af europeiskt, men lansspetsen m. m. af grönländskt ursprung, så skulle desistnämnda fynden, äfvensom de talrika fynden af slaggstycken med inneslutna metallkulor, tala om, att eskimåiserade nordmän genom tillgång på lämpliga malmer för bronsberedning och till följd af brist på jern föranledts att återgå till användning af bronsredskap. Arkeologerna skulle i så fall här möjligen funnit ett hyttedistrikt för bronsberedning.

Ännu ett inkast måste jag göra mot den rättrogna grönländska chorografien. Den hvilar, såsom bekant, på identifiering af Eriksfjord med Igalikofjorden, och som stöd för denna identifiering anföres, att man påträffat sjelfva det ställe, Brattahlið der Erik den Röde nedslagit sina bopålar, der Vinlands och således Amerikas egentlige upptäckare Leif den lycklige bott, och hvarifrån sedermera så mången i sagorna skildrad upptäcktsfärd utgått. Man fann på en från Igalikos slätt uppstigande, 45 fot hög kulle, bildad af en bergknall, med en tvärbrant 2 till 2½ meter hög afsats på nordöstra sidan, grundvalarne till en byggning, utvändigt 16,3 m. lång och 6,6 m. bred. Murarne hafva en tjocklek af 1,4 m. Den lodräta klippafsatsen utgör stugans ena vägg, de öfriga äro uppförda af ofantliga sandstensblock. På grund af belägenheten vid den tvärbranta, 2½ meter höga klippan har någon hittat på att identifiera stället med Brattahlið, i det detta namn, bildadt af *bratt* och *hlið*, ansetts betyda »en brat Li eller Klippeside» (Rafn, Gr. h. Mindesm., III s. 868). Denna passande tolkning af ordet har sedermera med synbarlig förkärlek accepterats af samtliga skriftställare om Grönland, så väl originalförfattare som kopister. Verkliga förhållandet är emellertid, att ordet *hlið* eller, såsom det nu skrifves, *li* eller *lid*, alldeles icke betyder brant klippsida, utan en jordtäckt, med gräs eller buskar bevuxen bergsluttning.I Johnson, Oldnordisk Ordbog, Kjöbenhavn 1863, står: »Hlið — skovbevoxet el. græsbevoxet Fjeldskraaning e. Bjergside»; Ivar Aasen förklarar i sin ordbok *lid* med: »Bjergside, Skraaning, hældende Strækning paa Siden af et Fjeld, især om jævne Fjeldsider med Skov eller Græsgange». Att med namnetBrattahlið beteckna någon som helst del af den här ifrågavarande lilla, från den öfriga strandslätten obetydligt höjda kullen vid Igaliko, kan aldrig hafva fallit någon nordman eller isländare in, och härmed förfaller hvarje anledning till den så mångomskrifna lokaliseringen, äfvensom *ett* ofta anfördt bevis för den gamla Osterbygdens förläggande vid Grönlands vestkust.

Det är dock ej allenast för sina gamla husplatser som Igaliko betraktas som en af Grönlands intressantaste fjordar. Stället har ock att uppvisa en annan märkvärdighet, som, åtminstone i infödingarnes ögon, uppväger alla gamla lemningar efter kablunakbostäder. Nu för tiden idkas här boskapsskötsel och något litet jordbruk, d. v. s. näringar som för öfrigt äro lika främmande för alla eskimåfolk, som jagt på hvalfiskar för en hedervärd svensk bonde.

Bedan Hans Egede gjorde flere försök att införa boskapsskötsel i Grönland och ville för detta ändamål anlägga särskilda europeiska kolonier i det inre af Sydgrönlands stora fjordar, der en ymnig tillgång på bete och gräs fans. Dessa försök hade dock icke någon annan påföljd, än att en eller annan mjölkko underhölls, i synnerhet i landets sydliga kolonier, och att mindre trädgårdstäppor anlades i granskapet af kolonibestyrarnes hus. Någon fart fick boskapsskötseln ej.

Ännu 1780 säger Fabricius i sin bekanta Fauna Grönlandica, att han ej med säkerhet visste, om några exemplar af *Bos Taurus* vid den tiden underhöllos i landet. Men då den förste köpmannen vid Julianehaab, Anders Olsen, 1782 lemnade Handelns tjenst, slog han sig i stället på boskapsskötsel, först vid kolonien, sedermera å den gamla nordmannabygden i bottnen af Igaliko-fjorden. Det är hans nästan fullkomligt eskimåiserade afkomma, som ännu bebor platsen och derstädes drifver en obetydlig, och ej just synnerligen mönstergill boskapsskötsel. Om sommaren går det*Ill. K. A. scW. MEYER, X. A.* **Det förmenta Brattahlið från S.**
Efter en fotografi af expeditionens fotograf.*Ill. R. H.[=Haglund]W. MEYER, X. A.* **Det förmenta Brattahlið från NO.**
Efter en fotografi af expeditionens fotograf.nog bra, trots myggsvärmarnes mängd, men svårt blir det ofta om vintern. Att insamla något för framtiden ingår ej i eskimåernas lefnadsuppfattning, allra minst då det gäller att göra det, ej för egen eller likars, utan för oskäliga djurs räkning. Dessutom skall, enligt uppgift af herr Lützen, kreatursrasen hafva försämrats till följd af brist på tillfälle till kroisering. Något begrepp om en riktig skötsel af ladugårdens alster tyckas eskimåherdarne ej heller hafva.

Dessutom odlas här rotsaker, förnämligast potatis och rofvor, båda dock, efter hvad det tyckes, på för fet jord eller åtminstone på mark, som blifvit gödslad på olämpligt sätt, till följd hvaraf rofvorna, ehuru ganska stora och välsmakande, äro svampiga, potatisen, af hvilken några kappar inköptes för fartygets räkning, visserligen stor, men lös och vattnig. Jag hemförde några af dessa potatisar för att pröfva, huru de skulle trifvas, då de åter planterades i ett varmare klimat. Under vintern 1884 hade de skjutit mycket stora groddskott, hvilka liksom potatisen utsattes. Äringen blef riklig och bestod af stora hårda rotknölar, som höllo sig friska öfver vintern, under ett år (1884—85), då potatis af sydligare utsäde till större delen snart blef skadad.

Äfven från Igaliko hemförde våra botanister några nya bidrag till Grönlands flora. Oaktadt ifrigt letande träffade zoologerna endast trenne arter landtmollusker, en Physa, en Vitrina och en Helix, hvilka dessutom alla förekommo mycket sparsamt. Insektskörden utgjordes af några få arter skalbaggar, några fjärilar och insekter af andra ordningar. Anmärkningsvärdt var, att med boskapen ingen af de skalbaggarter blifvit hit införda, om hvilka entomologerna i sina monografier säga »habitat in stercore bovino». I nordliga Norge, hvars klimat torde vara snarlikt Sydgrönlands, träffas landtmollusker och skalbaggar i vida större mängd hvad antalet så väl af arter som af individer angår. Mankan, hvad som äfven eljest är sjelfklart, häraf sluta, att Sydgrönlands kuster under en mycket kortare tid än Norges varit fria från glacialperiodens istäcke, och få ett begrepp om den långa tid, som åtgår, innan en art af de mera sedentära djurformerna hinner utbreda sig öfver nya områden.

När skymningen åter samlat oss alla om bord på Sofia, ångade vi ut genom fjorden tillbaka till den omkring 30 naut. mil aflägsna kolonien. Det blef snart nästan kolmörkt, farvattnet var föga kändt, eskimålotsarna ovana vid lotsning af fartyg. Sofia kunde derför endast gå med half maskin, så att det dröjde in på morgonen, innan vi åter kastade ankar i Julianehaabs hamn.

Då vi under stilla väder och smul sjö i den mörka natten ångade fram öfver den smala fjorden, sågs plötsligt på hafsytan akter om oss ett bredt, men skarpt begränsadt ljusbälte. Det lyste med ett jemnt, något gulaktigt sken, snarlikt ljuset af en del fosforescerande ämnen. Oaktadt vi gingo med en fart af 4 till 6 knop, närmade sig skenet oss mer och mer. Då det nådde fartyget, såg det ut, som om vi ångat fram i ett haf af eld eller af smält metall.

Efter en stund hade ljuset gått förbi fartyget, och det försvann slutligen för ut vid horisonten. Jag fick beklagligen ej tid att undersöka det med spektroskopet och kom ej heller att taga några vattenprof, innan det var slut. Det var tydligen af annan art än det vanliga blåhvita mareldsljuset, hvilket visade sig *samtidigt* ganska klart i fartygets kölvatten. Då skenet var fullkomligt jemnt, kan det ej heller hafva utgjorts af fosforescens, framkallad af något fiskstim, som summit förbi fartyget. Ett fiskstim skulle äfven gifvit sig till känna genom någon rörelse å den för tillfället fullkomligt spegellugna vattenytan, och den från fiskarne härrörande fosforescensen hade antagligen lemnat ett blåaktigt, ej ett sådant svagt gulaktigt ljus som det, hvilket härvisade sig. Eskimåernaförklarade, att en i granskapet utfallande glacierelf utbredde ett tunnt lager af lervatten öfver fjordens yta, och trodde, att detta skulle stå i något samband med det storartade, af dem förut ej sedda naturfenomenet. Något norrsken sågs för tillfället ej på himmelen, hvilken var temligen tätt molnbeklädd.

»Detta märkliga naturfenomen kunna våra vetenskapsmän ej förklara», står skrifvet i Sofias skeppsdagbok för natten mot den 25 augusti, och i detta för oss vetenskapsmän mindre smickrande utlåtande af min förträfflige kapten nödgas jag instämma, med det ursäktande tillägget, att jag ej kunnat finna, det något fullt likartadt meteorologiskt fenomen förut inregistrerats i vetenskapens annaler, så vida Igaliko-fenomenet ej var af samma slag som det, hvilket ofta observeras i tropikerna och som sjömännen kalla »mjölkhaf» eller »Winter-meer» (jemför G. v. Boguslawski, Handbuch der Ozeanographie, I s. 178). Kanske något likartadt äfven iakttagits i Aalborg i mars månad detta år, då, enligt meddelande till norska tidskriften Naturen (n:o 4, 1885), eldflammor sågos utgå från de vågor, som slogo mot stranden. Möjligen har det ock varit ett eldfonomen af detta slag, som gifvit upphof till den i Forn-Grrönlands historia bekante Lig-Lodins berättelse för konung Harald Sigurdsson, som meddelas i Björn Johnsens sammandrag ur åtskilliga, nu till större delen förlorade grönländska sagor och som lyder sålunda:

»Denne grönländske man, Lig-Lodin, var klok och mångvetande. Han seglade en sommar med sitt fartyg från Grönland, och mötte konung Harald Sigurdsson på hans resa till Syderöarna med Toste Träspjut, Godvins son. Konungen frågade om nyheter, och Lodin berättade honom många. Dock syntes det konungen att dessa tre under voro de märkvärdigaste. Det första var att hafvet framför dem stod i ljus låga, upp emot himmelen, men Lodin seglade öfver elden, der lågan var lägst; de hade rask medvind. Lodin kunde visa konungen som tecken på sin berättelses sanning, att båda skoten på hans segel voro brända.» — — —Ett märkeligt fynd måste jag ännu omtala. Bland andra kuriosa från koloniens omgifning visade kolonibestyrer Lützen mig ett stycke sodalit-syenit, fullkomligt lik den från Kangerdluarsuk, men från ett berg sydost om den vid kolonien belägna, temligen betydliga insjön Tasersuak. Jag bad Nathorst besöka stället, och han fann verkligen der i

Ill. R. H.[=Haglund]W. MEYER, X. A. **Isblock i hamnen vid Frederiksdal.**
Efter en fotografi af expeditionens fotograf d. 29 aug. 1883.

en gammal moränlera block af sodalit-syenit med insprängd eudialyt. En möjlighet förefinnes visserligen, att dessa block af isen hitförts från Kangerdluarsuk, men då flere dylika block funnos samlade på bergsluttningen, anser jag mer sannolikt, att de härrörde från något närmare beläget ställe. Dessutom erhöll jag här ett omkring 1½ meter långt stycke af en för Grönland ovanligt stor enträdsstam.Trädet hade vuxit i det inre af fjorddalen; det hade en genomskärning af 21 cm. och visade 354 årsringar.

Den 26 augusti tidigt på morgonen lemnade Sofia Julianehaab. Då jag ej derstädes kunnat få någon eskimåtolk, beslöt jag att, innan färden längs ostkusten anträddes, göra ännu ett försök att skaffa mig en sådan genom att söka öfvertala någon af »Brödraförsamlingens» i Sydgrönland bosatta missionärer att följa med oss på Sofia. För detta ändamål blef det nödigt att anlöpa den närmast Grönlands sydspets belägna missionsstationen Frederiksdal. Vädret var härligt. Ungefär kl. 10 f. m. passerade vi en hög bergudde, hvilken af åtskilliga grönlandsforskare identifierats med det i de isländska sagorna mycket omtalade Hvarf. Detta beror nog på ett misstag, men jag stannade i alla fall en stund vid denna udde för att låta fotografera de praktfulla bergen och i hafvet utanför densamma anställa draggningar och hydrografiska mätningar. Redan under vägen dit hade vi träffat månget isberg, och längre fram på dagen möttes ej allenast isberg och kalfis, utan äfven en rätt betydlig mängd hafsis —

ett ej synnerligen lofvande förebud för seglatsen längs ostkusten. Något nämnvärdt hinder för vår framfärd bildade dock hvarken isberg eller drifis i det farvatten, der vi nu ångade fram, så att ankaret redan kl. ½4 e. m. kunde fällas i Frederiksdals hamn. Äfven i den skall, enligt utsago af missionärerna, europeiska fartyg förut aldrig hafva ankrat — en för bedömandet af isförhållandena vid Grönlands sydspets så mycket mer betecknande omständighet, som hamnen vid Frederiksdal är ganska användbar, belägen helt nära Kap Farewell och omgifven af farvatten, från hvars häftiga och plötsliga stormar, nästan hvarje grönlandsfarare vid passerandet af »Huken» skulle önska undandraga sig genom ankring i någon närbelägen nödhamn.

0

NIONDE KAPITLET.

Pastor Brodbeck medföljer till ostkusten. — En grönländsk lots’ berättelser om ostkusten. — Brodbecks meddelande om nordmannaruiner och infödingar derstädes. — Åsigterna om Österbygdens belägenhet. — Resan till ostkusten anträdes. — Varningar derför. — Uttalanden om ostkustens otillgänglighet. — Försök att genomtränga sunden norr om Kap Farewell. — Grönlands sydspets passeras. — Gejrfogeln. — Färd norr ut längs iskanten. — Isberg. — Isbandet genombrytes vid Kap Dan. — Landstigning på ostkusten. — Konung Oscars hamn. — Fotspår af infödingar. — Grafvar och stensättningar. — Nytt försök att genombryta isstängslet. — Hemfärden anträdes. — Reykjavik. — Ankomst till Göteborg. — Sammanfattning af expeditionens resultat.

Vi mottogos i Brödraförsamlingens missionsstation Frederiksdal mycket vänligt af dess föreståndare pastor Brodbeck, bekant för sin båtfärd sommaren 1881 till fjorden Kangerdlugssuaitsiak, belägen vid 60° 30′ n. br. på Grönlands ostkust. Härunder hade han på fjordens norra strand, vid ett ställe som infödingarne kallade Narssak (= slättlandet), upptäckt en nordmannaruin, den första i Ostgrönland. Han hade äfven insamlat en mängd intressanta uppgifter rörande nuvarande befolkningsförhållanden, klimat, växtlighet m. m. på Grönlands ostkust af de ostländingar, hvilka för inköp af europeiska varor företaga handelsresor till kolonierna i Sydgrönland ända bort från en starkt befolkad fjord, som skall vara belägen midt emot norra Island.

Jag framförde genast till pastor Brodbeck min önskan att vid expeditionen anställa en i grönländska språket väl hemmastadd europé som tolk. Han förklarade sig sjelf hafva stor lust att medfölja, men sade sig ej kunna lemna*Ill. R. H.[=Haglund]W. MEYER, X. A.* **Kolonien Frederiksdal.**
Efter en fotografi af expeditionens fotograf d. 29 aug. 1883.bestämdt svar, förr än han inhemtat sina förmäns mening. Dessa bodde i Lichtenfels, en några mil längre norr ut belägen missionsstation. Med anledning häraf blef en kajakexpress genast dit afsänd. Det dröjsmål, som häraf

Ill. W. MEYER, X. A.BLH., sc **Pastor Jacob Brodbeck.**
Död d. 1 april 1884.

föranleddes, jemte min önskan att, innan den svåra och såsom mycket farlig ansedda färden till ostkusten anträddes, låta väl rengöra Sofias ångpanna och öfverse hennes maskin, föranledde mig att uppehålla mig vid Frederiksdal till den29 augusti,Vid rengöringen af ångpannan användes vanligen eskimåpojkar. Dessa gjorde icke någon svårighet att åtaga sig det just ej behagliga arbetet, som började dermed, att de måste krypa ned genom det trånga manhålet i den mörka, ännu ganska varma pannan. Vanligen tillbragte de hela arbetstiden i pannan, äfven hvilostunden, och för måltiderna nedsändes mat till dem. En gång hade för detta arbete blifvit förhyrd en pojke, som hade äkta grönländskt hull, d. v. s. var omåttligt fet och trind. Speglosor haglade öfver honom från kringstående kamrater, då han med möda pressade sig ned genom manhålet. Detta fördrog han tåligt, och då han kommit ned, arbetade han flitigt. Men han vägrade på det bestämdaste att i pannan förtära någon föda, *af fruktan att blifva för tjock för att kunna komma ut igen*. då kajak-expressen återkom med den begärda tillåtelsen för pastor Brodbeck att åtfölja expeditionen till ostkusten och, om omständigheterna så fogade, till Europa. Dessutom tog jag för färden under de närmaste dagarne om bord två eskimåer, hvilka skulle visa fartyget

vägen till östra sidan af landet genom något af de norr om Kap Farewell belägna sunden.

En af dessa »lotsar» hade tillbragt en stor del af sin lefnad vid sundet Ikek, norr om Grönlands sydspets, och der kommit i mycken beröring med ostländingarne. Han var en språksam man, som lemnade mig, med pastor Brodbecks hjelp, många upplysningar rörande denna för geografiens historia så utomordentligt intressanta del af Grönland. Det vigtigaste häraf meddelas i det följande.

Efter åtskilliga berättelser rörande de nutida befolkningsförhållandena och boningsplatserna på ostkusten, hvilka till fullo öfverensstämde med likartade underrättelser, som insamlats af danske premierlöjtnanten Gr. Holm under hans resa till Syd-Grönland 1880,Meddelelser om Grönland, VI (1883) s. 65. Holms sagesman, Inuk, sade sig deremot hvarken hafva hört om eller sett några europeiska ruiner på ostkusten. Stenvardar skulle deremot, enligt hans utsago, förekomma på många framstående punkter och på ett par ställen gamla tältplatser, som icke voro af eskimåiskt ursprung. omtalade lotsen, hvars namn var Timotheus Kujanangitsok, att lemningar efter byggnader, som ej uppförts af eskimåer, finnas i nästan hvarje stor fjord på Grönlands ostkust, särskildt i den storafjorden UmanakFör den, som ej är hemmastadd med eskimåernas sätt att välja ortnamn, bör jag här nämna, att samma namn ofta förekommer på en mängd olika ställen af kusten. Detta Umanak på Grönlands ostkust, vid 63° n. br., bör derför ej förvexlas med de många, i andra delar af Grönland belägna berguddar, öar eller holmar, som benämnas med detta namn, och hvilka för grönländarnes fantasi hafva ett *hjertligt* utseende. samt i fjordarna Ekallumiut och Igdluluarsuit. Några fullständigt qvarstående husväggar finnas icke. Murarne äro alltid låga, men ruinens utbredning någon gång mycket stor. Den största skall finnas vid Igdluluarsuit. En ypperlig tälgsten finnes i ett berg eller på en ö strax söder om Umanak. De största häraf förfärdigade grytor hafva en genomskärning af två till tre fot. Denna mineralförekomst, hvilken äfven omtalas i kapten Graahs reseberättelse, är af betydelse för det gamla Grönlands geografi, emedan Ivar Baardsön i sin bekanta beskrifning öfver Grönland uppgifver, att den bästa tälgstenen finnes på Eenö utanför Einarfjorden, och att man af den kan göra kar så stora, att de rymma tio till tolf tunnor. Skulle ej Eenö och tälgstensförekomsten söder om Umanak vara ett och samma ställe?Tälgsten förekommer mångenstädes vid Grönlands vestkust, i synnerhet i Godthaabs distrikt. Men att den bästa tälgstenen finnes vid Grönlands ostkust, derför talar den omständigheten, att tälgstenskärl uppräknas bland de bytesvaror, som ostländingarne utbjödo under sina handelsresor längs vestkusten ända upp till Disko. I *Norrigis Bescrifuelse* författad i början af 17:de seklet af Peder Claussön Friis säges det, att man användt sten från Irland och Grönland vid byggandet af Trondhjems domkyrka. Det borde ej vara svårt att afgöra om verkligen en del af denna kyrkas praktfulla tälgstensornamenter äro af grönländskt ursprung. Jag förmodar nämligen, att man vid noggrann mineralogisk och mikroskopisk undersökning lätt skall kunna bestämma, om en tälgstensbit är från norsk eller grönländsk fyndort. Om detta kunde bevisas, hvilket ej borde vara så svårt, om tälgstensbrottet noga undersöktes, hade man här en fastare utgångspunkt för utredandet af läget af de forngrönländska bygderna än det på ett så vilseledande sätt tolkade namnet Brattahlið.

Pastor Brodbeck lemnade mig om samma sak efter hemkomsten till Europa följande intressanta utlåtande,hvilket jag redan här meddelar, emedan det utgör en sammanfattning af hans muntliga berättelser under vår angenäma sammanvaro i hans gästfria hem och på Sofia under uppresan längs ostkusten:Likartade särdeles vigtiga, men föga beaktade upplysningar om befolkningsförhållandena m. m. vid Grönlands ostkust meddelas redan i Cranz’ Historie von Grönland, s. 342. Utrymmet medgifver mig dock ej att här återgifva dessa berättelser. Endast såsom prof på en äkta grönländsk folkmängdsenhet må nämnas, att gästerna från Grönlands ostkust uppgåfvo, att längre norr ut i deras hemland skulle bo så många menniskor, att dessa knappast kunde äta sig mätta af en stor hvalfisk.

Invånarne på Grönlands ostkust begifva sig tid efter annan till de södra delarne af vestkusten för att der tillbyta sig europeiska varor. Denna byteshandel eger vanligen rum å den sydligaste handelsstationen Pamiagdluk, men ostländingarne komma äfven till den något längre norr ut belägna missionsstationen Frederiksdal, och när detta ej är fallet, besökas de vanligen i Pamiagdluk af personer från nämnda station. Det inträffar äfven ständigt, att ostländingar stanna på vestkusten för att låta sig döpas, och af dem så väl som af de endast tillfälligt besökande har man kunnat inhemta åtskilliga upplysningar om ostkusten. Af hvad jag sålunda och på annat sätt erfarit vill

jag meddela följande.

Kapten Graah skattar invånarne på ostkusten, d. v. s. på den del deraf, som han besökte, till 480 personer. Ostkusten är dock, enligt enstämmigt vittnesbörd af så väl ost- som vestländingar, bebodd långt nordligare än den punkt, som Graah uppnådde. Särskildt omtalas Angmagssalik, på ungefär 66½° n. br., såsom en starkt befolkad plats. En man derifrån berättade 1883, att der skulle finnas 20—30 hus, och äfven en halfgrönländare, Jakob Lund från Sydpröven, uppgaf redan mer än tio år förut, att platsen vore bebodd af omkring 150 personer. Norr om Angmagssalik skola äfven finnas boningsplatser, och dessa sträcka sig kanske ända till den 70:de breddgraden, men synas icke vara så starkt befolkade som det nämnda stället.

Under sommaren 1883 kommo tre hedniska båtbesättningar från den nordligare delen af ostkusten, nämligen från Sermilik och Orkuak, — ställen hvilkas namn nu för första gången hördes — till vestkusten för att handla. Dessa båda orter ligga något söder om Angmagssalik; på hvardera stället skola finnas ungefär tio hus.Blott en invånare från Angmagssalik kom med detta folk till vestkusten.

Befolkningen på den sträcka, som Graah bereste, uppgår numera på långt när icke till 480 personer, ty dess antal skall genom en stor dödlighet hafva icke obetydligt aftagit. De nordliga invånarne uppgifvas deremot vara mycket talrika. Folket norr om 65° eller 66° n. br. tillhör enligt enstämmiga uppgifter af de europécer och grönländare, som sett dem, en annan menniskoras än så väl de, som bo söder om dem, som vestkustens inbyggare. Detta gäller visserligen icke dem alla, men dock ganska många bland dem. Det finnes der personer med smalt ansigte, med framstående, verkligt böjd näsa. Alla dessa kännetecken fann jag särskildt utpräglade hos en man, som jag träffade sommaren 1883 och som äfven derför bar namnet Pitsauniak, »den sköne». En grönländare från Frederiksdal, Isak, som förde mig till Pamiagdluk till dessa hedningar, sade om dem: »de äro andra menniskor än vi».

Språket på hela ostkusten är väsentligen detsamma som det, som talas på vestkusten. Det afviker visserligen något derifrån, dock ej så att det företer en delvis olika byggnad, utan endast så, att det som talas på norra delen af ostkusten har ett till en del olika ordförråd mot dels det som talas längre söder ut på ostkusten, dels det som vi känna från vestkusten, liksom dylika skiljaktigheter kunna uppvisas mellan vestkustens södra, och norra delar samt mellan Grönland i dess helhet och Labrador. Om på ostkusten befinner sig den sista uppblandade återstoden af de gamla nordmännen, så må man dock ej undra öfver, att dessa hafva förlorat sitt ursprungliga språk, ty äfven nu föredraga de europeiska barnen på vestkusten att tala grönländska, och om förbindelsen med Europa en gång skulle upphöra, så skulle, sedan de äldre européerna dött, snart icke ett europeiskt ord höras på Grönland och hela befolkningen blifva grönländsk till sinne och lefnadssätt.

Frågan om nordmannaruiners tillvaro på ostkusten tycktes genom Graah's resa vara slutligt afgjord, ty han hvarken såg eller hörde något om dylika ruiner derstädes. Också vi européer på vestkusten delade helt och hållet Graah’s åsigt. Jag hade t. o. m. helt och hållet förgätit, att jag redan år 1878 hört talas om en nordmannaruin i Kangerdlugssuatsiak-fjorden och en annan större i Prins Christians sund, tills jag år 1881 tillfälligtvis åter fick höra berättas derom. Märkligt nog erhölls denna underrättelse bådagångerna icke af ostländingar, utan af vestländingar, ja det inträffade t. o. m. att ostländingar, som öfvervintrat vid Narssak i Kangerdlugssuatsiak-fjorden, ingenting visste om ruinen derstädes. Man kan deraf utan tvifvel sluta, att ostländingarne utan särskilda upplysningar icke igenkänna dessa ruiner, ehuru de ständigt och jemt se desamma. Sålunda var ju ock en af Graah’s följeslagare, Mathiesen (se Graah’s Reise, s. 71) i Narssak, men hörde dock intet om den der befintliga ruinen, hvilken likväl bör falla hvar och en i ögonen; den ligger endast föga aflägse från de grönländska husruinerna derstädes. Sedan nu ruinen vid Kangerdlugssuatsiak blifvit funnen, har man kunnat närmare förklara saken för de ostländingar, som sett densamma, och till följd deraf erhållit åtskilliga, förut ej tillgängliga upplysningar. Sålunda hörde jag af en ostländing, Okalurtak, att han och andra sett sådana stenbyggnader, som icke kunna härstamma från eskimåer, i den stora fjorden vid Umanak (63° n. br.), och att i närheten deraf vid Tingmiarmiut voro fyndorten för den på ostkusten förekommande tälgstenen, hvaraf jag sjelf erhöll ett stycke. En man från Pamiagdluk på vestkusten, Elisa, förr Okumiak, hvilken såsom fullvuxen kommit från ostkusten,

sade, att han äfven hört talas om en nordmannaruin långt norr om Umanak. En man, Daniel, förut kallad Kangusik, som nu är bosatt vid Igdlukasik på vestkusten och först år 1881 kommit från ostkusten, berättade att nordmannaruiner i mängd funnos på denna kust, och Timotheus (Kujanangitsok) från Frederiksdal sade, att i hvarje större fjord på ostkusten funnos dylika ruiner.»

Likartade upplysningar hade man för öfrigt flere gånger förut erhållit, ehuru man, såsom synes af nedanstående utdrag ur *Antiqvarisk Chorographie af Grönland* (Grönlands hist. Mindesmærker, III s. 795) ej haft någon tilltro till dem, eller vid dem fäst den vigt de synas förtjena. I nänmda afhandling (s. 798) säges:

»Visserligen gifves det enstaka berättelser af infödda ostländingar om att ruiner skola finnas vid Tingmiarmiut (i trakten af Puisortok), Iterdlamiut, Umanak, Najarmiut och Igloluarsoit, ja det berättas t. o. m. att en sten med en inskrift skall finnas i en varde på en ö vid namn Idloarsut, i trakten af Tingmiarmiut, på omkring 63° n. br. Men andra ostländingar säga sig aldrig hafvafunnit fornnordiska ruiner på ostkusten, och ej heller upptäckte Graah ett enda minnesmärke från nordbornas tid, oaktadt han undersökte kusten till ungefär 64° n. br. och var några mil inne i åtskilliga fjordar vid 63° och 64° n. br. Om derför också de nämnda ruinerna och inskriftstenen verkligen skulle finnas, hvilket ännu är högst tvifvelaktigt och endast föga sannolikt, så torde de dock böra betraktas som enstaka undantag, hvilka icke förmå gifva tillräcklig grund för påståendet, att den enligt fornskrifterna temligen starkt befolkade Österbygden i Grönland skulle vara detsamma som detta lands ödsliga ostkust, i synnerhet som den sydvestra långt bättre delen af landet, det nuvarande Julianehaabs distrikt, just framvisar en sådan mängd minnesmärken efter nordbornas vistelse derstädes, att dess identitet med de gamles Österbygd nästan icke kan betviflas.»

Mig synes, att dessa och andra liknande uppgifter, som upprepade gånger lemnats till europées bosatta i Grönland af ostländingar, med hvilka de kommit i samspråk, jemte en del ostländingars, såsom redan Egede anmärkt, utpräglad nordiska anletsdrag, utgöra en kraftig gensaga mot den efter min tanke onaturliga tolkning, som åtskilliga forskare gifvit åt de gamla isländska sagorna, då de förlagt den forna Österbygden, ej på Grönlands ostkust, utan på dess sydvestkust — en tolkning, hvars ytterst gynsamma mottagande väl till ej ringa del berott på misslyckandet af de många expeditioner, som Danmark med stora uppoffringar utsändt till sin gamla, efter hvad man inbillat sig, ganska värdefulla besittning i den nya verlden. Jag skall kanske framdeles återkomma till denna fråga. Men hurudan ock dess slutliga lösning må blifva, säkert är, att Brodbecks och eskimåens berättelser af oss följdes med det mest spända intresse och för tillfället upptogos nästan som fullgoda bevis för den gamla Österbygdens belägenhet på den svårtillgängliga kust, dit vi nu ernade oss.

Att Grönlands ostkust söder om Island från hafssidan är fullkomligt otillgänglig för fartyg var ännu vid expeditionens afgång sistlidne vår en trosartikel för arktici ochgeografer. Före afresan erhöll jag sålunda ett bref från en bland nordens förnämste kännare af hithörande frågor med uppmaning att ej inlåta mig på ett företag, förenadt med så ytterligt stor fara och så ringa utsigt till framgång. En likadan och på samma sätt motiverad uppmaning kom till oss, såsom jag redan förut nämnt, från tvenne af Englands mest erfarne och framstående arktici, hvilka båda förgäfves sökt landa vid Grönlands ostkust och varit nära deran att der gå förlorade. Slutligen må nämnas, att befälhafvaren på danska örlogsskonerten »Ingolf», kapten A. Mourier, i slutet af berättelsen om sin märkliga kryssning i Danmarkssundet söker bevisa, att ingen utsigt finnes för ett fartyg att från hafssidan genombryta det isstängsel, som söder om Island afspärrar Grönlands ostkust. Kapten Mourier säger nämligen i den uppsats om örlogsskonerten »Ingolfs Expedition i Danmarks-Strædet 1879», som finnes intagen i Kongl. Danske geographiske Selskabs Tidskrift, 1880, s. 47—60, följande:

»Frågar man slutligen, huruvida det kan anses möjligt, att man öfver hufvud taget kan komma i land öster ifrån på denna del af Grönlands ostkust, som af Egede betecknas såsom »en af de förfärligaste syner han någonsin sett», så kan jag, ehuru jag visserligen icke har någon särdeles stor erfarenhet om isförhållanden, icke underlåta att framhålla, att jag anser det *omöjligt* att komma i land utifrån, öster om isen. Detta är tillräckligt ådagalagdt af den erfarenhet, som föregående expeditioner haft tillfälle att förvärfva sig. Det ligger också i sakens natur, ty polarisen är längs denna kuststräcka ständigt i stark drift, och intet fartyg kan ostraffadt utsätta sig för att intränga

mellan de fruktansvärda, pressande ismassorna.»Jag förstår ej huru min högt ärade vän, den berömde Grönlandsforskaren H. Rink, efter detta uttalande af kapten Mourier sjelf, kunnat i en öfversigt öfver resultaten af de danska forskningsarbetena i Grönland, tryckt i Proceedings of the American Philosophical Society 1885, säga (s. 295): »He (Mourier) stated that about the latitude of 65° the coast in many cases could be reached and a landing effected».Visserligen antog jag, att mycket af det, som anfördes mot min tilltänkta färd, berodde på tillfälliga missöden och på fördomar, hvilka alstrats af den erfarenhet, som vunnits under de föregående århundradenas försök att nå denna kust med *segelfartyg*. Men jag ville i alla fall söka nå målet på en ny, af en mer eller mindre berättigad erfarenhet ännu ej utdömd väg — nämligen vägen i den öppna vattenränna, som borde finnas *i farvattnet närmast kusten*, hvilket antagligen vore för grundt, ej allenast för de stora isbergen, utan äfven för större hafsisblock, men dock djupt nog för vårt grundgående fartyg. Denna ränna ville jag söka nå genom något af de långa och smala sund, som norr om Kap Farewell afskilja åtskilliga större öar från Grönlands fastland. Jag hade härtill ursprungligen ämnat använda det nordligaste och längsta af sunden, Prins Christians sund. Men då de upplysningar, som jag erhöll i de sydgrönländska kolonierna, gåfvo vid handen, att detta långa sund oftare än de södra sunden är spärradt af is, och att svåra, med tidvattnet vexlande strömmar råda derstädes, beslöt jag att i stället försöka nå den förmodade isfria strandrännan längs ostkusten genom de sydligare, kortare, men bredare Pamiagdluk- och Ikek-sunden.

Innan jag börjar skildringen af Sofias färd i dessa farliga sund, vill jag, med anledning af en polemik i danska tidningar, nämna, att jag vid uppgörandet af reseplanen för 1883 års expedition icke känt till kapten C. F. Wandels förträffliga uppsats: »En Fremstilling af vort Kjendskab til Grönlands Östkyst, samt de med Skonnerten Ingolf i 1879 foretagne Undersögelser i Danmarksstrædet», tryckt i 6:te häftet af Meddelelser om Grönland, Kjöbenhavn 1883, men dagtecknad dec. 1879. Jag vet ej ens, om denna uppsats var utgifven vid min afresa. *Min från herr Wandels förslag alldeles afvikande reseplan* var 1:o att på våren gå fram efter Ivar Baardsöns kursföreskrift, somär förut meddelad (s. 48), ej för att jag trodde, att jag redan vid denna årstid skulle enligt densamma kunna landa på ostkusten, men emedan jag önskade dragga och göra djupmätningar på det ställe, der de gamla sagorna förlägga Gunbjörnskär, och 2:o att på hösten ånga fram i den öppna vattenränna, som jag förmodade skulle träffas mellan isbandet och kusten. När jag ej lyckades nå denna ränna, ångade jag fram längs ytterkanten af isbandet så nära land som möjligt, med föresats att ej försumma något tillfälle att bryta mig en väg genom stängslet. Detta lyckades slutligen, och det just på det ställe, der kapten Wandel och kapten Bruun föreslagit att *göra ett försök*. Kapten Wandels ord äro:

— — »Sperger man om Muligheden for at kunne naa denne Kyst (ostkusten) fra Soen af, ere vel Udsigterne ikke store, men de nyere Undersogelser og Oplysninger have dog, förekommer det mig, ligesorn givet Anvisning paa det Sted, hvor et eventuelt Forseg kunde gjeres, nemlig mellem 65° og 66° N. Br.»

*

Sedan svar ankommit, att pastor Brodbeck skulle få följa med Sofia till ostkusten, och sedan kamraterna återkommit från sin utflygt till den i koloniens granskap belägna fjorden Amitsok, lättade Sofia ankar den 29 augusti vid middagstiden. Under härligt, stilla väder, i en fullkomligt smul, med spridda isstycken beströdd sjö ångade vi nu, i början utan något nämnvärdt hinder af is, förbi det sydligaste danska utliggarstället Pamiagdluk och i det härifrån mot nordost gående sundet, till det ställe, Kungmiut, der Ikek- och Ikaresak-sunden korsa hvarandra.

Naturen var här utomordentligt storartad. De smala sunden omgåfvos af höga berg, som vittrat sönder i otaliga,

Karta öfver Grönlands sydspets.

Efter Meddelelser om Grönland, h. VI.spetsiga, nu nästan snöfria, ofta ruin- och fästningslika bergtoppar, bakom hvilka här och der det blåhvita krönet af en längre inåt landet belägen isbrä skymtade fram. Mellan bergen och på deras sidosluttningar sågos enstaka grönskande ängder, och vid bergens fot utbredde sig de trånga, förut aldrig af fartygsköl plöjda sundens spegelblanka vattenyta, beströdd med större och mindre, hvita,

Ill. R. H.[=Haglund]W. MEYER, X. A. **Strandparti från Ikek-sundet.**
Efter en fotografi af expeditionens fotograf d. 29 ang. 1883.

azurblå eller sjögröna isstycken. Bland dessa sågs här och der ett jättestort isberg, hvilket af strömmarne på hafvets djup drefs fram i en helt annan riktning än den egentliga drifisen. Det krossade och sköt undan allt smått, som mötte på dess väg, och lemnade på så sätt efter sig ett isfritt kölvatten, som dock, der isen var tätare, snart slöt sig å nyo. Längre fram, sedan vi nått något bortom midtenaf den kanal, som skulle föra oss till ostkusten, blef isen allt tätare och tätare. Den utgjordes hufvudsakligast af temligen grof hafsis, bland hvilken äfven här ett eller annat stort isberg gick fram sin egen väg. För att minska sannolikheten af att i det alldeles okända, men förmodligen mycket djupa farvattnet stöta på någon af utkiken ej i tid observerad undervattensklippa, lät jag Sofia i början ånga fram i midten af sundet, men här blef isen snart »oframkommelig». Jag sökte då öppnare vatten vid norra stranden, der jag hade för afsigt att, i fall jag ej genast kunde komma vidare, söka rätt på en något så när säker ankarplats för att i den invänta en ändring i isens läge. Detta lyckades ej. Sunden vid Kap Farewell omgifvas nämligen af ett vildt, i spetsiga bergstoppar söndersplittradt bergland, som vid vårt besök var snöfritt, på några större, i de djupare dälderna mellan bergspetsarne qvarliggande snö- eller isfält när. Några till hafvet gående glacierer sågo vi ej här, ej heller någon inlandsis, hvilken för öfrigt enligt premierlöjtnant Holm saknas i Sydgrönland, åtminstone till höjden af Julianehaab.Enligt undersökningar af Holm, Steenstrup m. fl. bildar hela Sydgrönland, åtminstone till Tunugdliarfik-fjorden vid 61° n. bredd, ett vildt, af glacierer uppfyldt, men ej istäckt alpland. Att detsamma är fallet med landets nordligaste del visa infödingarnes förut anförda berättelser, bestyrkta af Greely-expeditionens undersökning af Grinnell land, och att ett bälte, som icke täckes af något *sammanhängande* islager, äfven skulle finnas i landets mellersta del, antydes af följande meddelande af kolonibestyrer Lützen: »Enligt uppgift af en f. d. utliggare i Handelns tjenst hade man fordom (för 30 år sedan?) gått ut på renjagt från bottnen af Södra Strömfjorden. Man passerade då först tvenne mindre isfält och kom sedan in på en sträcka, der den ena nunatakken stötte intill den andra, och der man under flere dagar kunde vandra öster ut på *snöfri mark*. Utliggarens berättelse bekräftades af en gammal grönländare, Japhet, en mycket pålitlig man, hvilken som ung jagat på den här omtalade landsträckan. Der funnos då massor af renar, men vägen dit var för lång för att jagten skulle löna sig.» Sundens stränder tyckas vara för bråddjupa för ankring, som dessutom omöjliggöres derigenom, att stora isstycken härstädes ständigt med våldsamma tidvattenströmmar drifva af ochan, tätt förbi sjelfva strandklipporna. Då jag således i den inslagna riktningen hvarken genast kunde komma fram till östra sidan af landet eller finna någon säker ankarplats för att invänta en förändring till det bättre i isens läge, sökte jag komma ut genom det åt söder gående sundet Ikaresak. Men äfven här mötte is, och det började redan blifva mörkt. Det blef nu nödvändigt att söka skydd för natten. Härtill valde jag, i brist på något bättre, den på nordöstra sidan af Ikaresak belägna bugten Kangerdlutsiak, väl bekant för en af våra lotsar, som flere år varit bosatt i trakten. Äfven i denna bugt är det så bråddjupt, att vi endast med svårighet funno ett ställe tätt vid land, der ankaret kunde fällas på 20 till 30 famnars vatten, och knappast var detta gjordt, förr än vi åter af stora isstycken, som drefvo fram längs stranden, blefvo tvungna att lätta. Detta upprepades flere gånger i den nu fullkomligt mörka natten, under hvilken vi hvarje ögonblick voro utsatta dels för stötar af förbidrifvande isstycken, dels för faran att törnå på grund under ångandet af och an mellan det alldeles okända farvattnets gneisklippor. Glad var jag derför, när det dagades, att oskadd kunna fortsätta färden.

Till en början tog jag vägen mot söder för att genom Ikaresak-sundet komma förbi Kap Farewell. Ogenomträngliga ismassor mötte dock snart, så att jag måste vända. Ett nytt försök gjordes att ånga fram samma väg, der is hindrat oss föregående dagen. Men nu var isen härstädes ännu tätare än förut. Intet annat återstod derför än att vända och ånga ut genom sundet vid Pamiagdluk för att derpå framtränga vidare, helst längs stranden. Äfven under återvägen hade vi i början ganska svårt att komma fram för de ismassor, som sedan gårdagen drifvit in och nära nog instängt oss i det förut nästan isfria Pamiagdluk-sundet, och när vi slutligen kommit ut, så visade det sig, att isen i det bråddjupa farvattnet vid Kap Farewell låg alldeles tätttill land. Äfven här var »oframkomligt», och jag nödgades derför afstå ifrån planen att för framkomsten längs ostkusten använda den förmodade öppna strandrännan. I stället blef det nödvändigt att först kringgå det isfält, som större delen af

året finnes hopadt vid Kap Farewell, och att derpå segla längs iskanten mot norr, så nära land som möjligt, för att se till, om ej en öppning någonstädes kunde finnas i detta isband.

Omvägen blef ganska betydlig och förde oss åter till höjden af Frederiksdal. Jag afskedade här mina eskimålotsar efter att hafva betalt enhvar af dem med sex kronor kontant, samt något tobak, socker, kaffe, bröd m. m. Oaktadt vi nu voro i öppna hafvet, temligen långt från land, aflägsnade de sig genast i sina små skinnfarkoster, tydligen mycket förnöjda med lotspengarne och med sin vistelse om bord. Jag tror till och med, att mycken öfvertalningsförmåga ej behöfts för att förmå dem att följa med till ostkusten.

Trenne gånger förut har jag passerat Kap Farewell,Namnet härrör från John Davis och häntyder på, att han år 1585 för is ej kunde komma landet närmare än 6 till 7 leagues. Jemf. John Gatonebe's skildring af James Halls resa 1612 (Churchills Collection, VI, 1732, s. 246). På en karta hos Purchas (III, 1625) benämnes udden med det kanske mer betecknande namnet *C. Fearewell.* alltid under storm och dimma. Öfver hufvud taget är farvattnet vid denna udde, der varma och kalla hafs- och luftströmmar året om kämpa om herraväldet, bland grönlandsfarare illa beryktadt. Det var här som Frobisher under sin första resa 1576 förlorade det ena af sina tre fartyg och fick masterna på chefsfartyget bräckta. Här var Davis med »Meremayde», »Sunneshine» och »Moonelight» 1586 utsatt för svåra stormar, likaså Baffin 1615, Hans Egede 1721 m. fl. Mången olycka har här inträffat, och mången har i åratal seglat fram härstädes, utan att för dimma någonsin hafva fått se den udde, som skiljer Davis straitoch Atlantiska oceanen. Nu deremot var luften klar och hafvet så stilla, att Kjellström kunde från fartyget erhålla en vacker, förut (s. 58) meddelad fotografi af landets sydspets. Huru svårtillgänglig denna del af Grönland är, visas för öfrigt deraf, att danska forskare först 1881 kunnat med fullkomlig noggranhet bestämma läget af Grönlands sydligaste udde, af hvilken vid samma tillfälle en ganska träffande teckning togs, som finnes återgifven i Meddelelser om Grönland, VI s. 149. Och dock ligger Kap Farewell vid 59° 45′ nordl. bredd, d. v. s. vid ungefär samma polhöjd som Kristiania, Stockholm, Helsingfors och St. Petersburg.

Det vid Kap Farewell och längs Grönlands ostkust, på gränsen mellan golf- och polarströmmen förekommande, efter hvad jag antar, skarpt utpräglade, om ock kanske lokala stormbältet synes mig, till följd af brist på omfattande meteorologiska iakttagelser från denna del af polarhafvet, ej vara behörigen framhållet i John P. Finbys intressanta och omfattande arbete: Charts of relative storm frequency (Professional Papers of the Signal Service, N:o XIV, Washington 1884). Jag tror, att på de flesta af dessa för hela året och hvarje månad uppgjorda kartor en smal mörkblå linie bort vara framdragen från sextiosjette breddgraden längs Grönlands ostkust mot söder, ett stycke förbi Kap Farewell, kanske ända ned mot New-Foundland.

Djurlifvet i det farvatten, der vi under de tvenne senaste dagarne ångat fram, var mycket fattigt. Under dessa dagar hade vi endast sett en hval, några få sälar och ett ringa antal foglar. Det lifgifvande elementet i naturscenerierna vid Spetsbergens och Novaja Semljas kuster saknades således här i betydlig mån. Orsaken härtill torde vara hafvets stora djup tätt intill land, hvilket hindrar foglar och sälar att från dess botten hemta nödig föda. Kanske har ock infödingarnes utrotningskrig under århundraden mot alla de djur, som komma i deras väg, bidragit härtill.Alkor och tejstar skola dock häcka i stora skaror på klipporna utanför Kap Farewell. Enligt *eskimålotsens berättelse* omtala gammalt folk, att äfven den märkvärdiga, numera utdöda gejrfogeln (*Alca impennis*, på grönländska: Isarukitsok = klenvingad) fordom funnits härstädes. Men den måtte, såsom J. Steenstrup genom sina omfattande undersökningar om fogelns naturhistoria och tidigare utbredning visat, äfven i början af förra århundradet hafva varit ytterst sällsynt. Egede, den förste europé, som rest fram i dessa trakter, omtalar den ej. Fabricius, som uppehöll sig i Grönland från 1768—1774, har sjelf endast sett en, med rätt eller orätt för gejrfogel ansedd, nykläckt unge och säger i sin fauna om denna fogel: »Habitat in alto mari, raro ad insulas extremas visa, et quidem tempore brumali. Veteres rarissimi.» Cranz omtalar fogeln efter hörsägen med följande besynnerliga tillägg: »De norske tro, att han aldrig synes på landet, förutan veckan före jul, den de derföre kalla Emmerveckan, och att han icke heller på landet lägger sina två ägg (ty flere skall han ej värpa), utan utkläcker dem uti tvenne hålor mellan kroppen och vingarne». Ingen af de många grönlandskolonister, som jag talt med, eller de eskimåer, som jag genom tolken frågat om de kunde skaffa mig någon Isarukitsok, hade sett

den. Ej heller har jag kunnat få rätt på benlemningar efter denna fogel i de grönländska kjökkenmöddingar eller vid de på ben efter jagtdjur så ytterst rika grönländska husplatser, som jag låtit undersöka.Jag har under mina tvenne resor till Grönland särskildt intresserat mig för denna fråga, emedan dess fullständiga besvarande, äfven med afseende på gejrfogelns förekomst å ostkusten midt emot Island, skulle hafva ett ej ringa intresse för geografiens historia. Om t. ex. gejrfogeln, såsom J. Steenstrup helt säkert med rätta antager, under de senaste tre à fyra århundradena aldrig häckat i några ofantligt stora skaror på Grönland, så har Björn Johnson i sina grönländska annaler alldeles oriktigt hänfört Latra Clemens resa till Gunbjörnskär i stället för till New Foundland (Jemf. Grönl. hist. Mindesmærker, I s. 125), och åtminstone en af berättelserna om det gåtfulla skäret har fått en enkel förklaring.Försöken att tränga fram genom de isfylda sunden och ångandet af och an bland de vidsträckta isfälten utanför Kap Farewell upptogo nästan hela dagen. Först sent på eftermiddagen nåddes något så när öppet vatten. Kort derpå måste vi för mörkret om natten ligga stilla eller framgå med endast sakta fart.

Dessutom hade vi här en stark motström och tvungos för kringgående af drifisfältet till en stor omväg mot söder och öster, hvartill större delen af följande dagen åtgick. På förmiddagen den 1 september hade vi till följd häraf ännu ej nått 62° n. br. Vädret var vackert, klart och stilla. Norr om oss hägrade ett tätt drifisfält, hvilket sträckte sig långt ut i hafvet från den af infödingar, som färdas i umiak (qvinnobåt) längs kusten, så fruktade glacieren vid Puisortok. Men söder om denna isudde tycktes hafvet mot land vara alldeles isfritt. Ej ens från masttoppen syntes här spår till is. Det såg verkligen ut, som om det hittills ganska breda isbandet på detta ställe vore brutet; och jag gaf derför genast order att ställa kursen mot land. Först efter att hafva ångat fram i denna riktning ett par timmar, kunde man mot den mörka strandsluttningen märka, att kusten äfven här omgafs af ett mångradigt perlband af blåhvita isblock, hvilket tycktes hafva en bredd af endast 6 minuter. Bandet var dock temligen tätt, så att en verklig *genombrytning* blifvit nödvändig för att nå stranden.

Sannolikt skulle detta ej mött några oöfvervinneliga svårigheter, men då kusten här, enligt de meddelanden, som ostländingar lemnat pastor Brodbeck, är obebodd, var jag föga villig att på detta ställe utsätta expeditionen för det äfventyr en dylik isgenombrytning alltid måste medföra. Sedan kustbergen blifvit fotograferade, ångade jag derför vidare för att söka land ungefär vid 63° n. br., der i de stora fjordarna vid Umanak och Ekallumiut, enligt uppgiftaf den förutnämnde Timotheus Kujanangitsok, en mängd grundmurar efter kablunak-hus skola förekomma. Drifisudden vid Puisortok, som sträckte sig 25′ till 30′ ut från land, kringseglades, hvarefter jag fortsatte längs iskanten mot norden. Det gick dock mycket långsamt framåt, dels till följd af de många omvägar vi måste göra, då vi följde iskanten, dels för den starka nordliga ström, som rådde i kallvattensområdet längs kusten. Men man behöfde ej aflägsna sig mer än ett obetydligt stycke från land, så kom man plötsligt i en varm (ända till + 6°) ström från söder. Isbandet blef norr om 62° n. br. åter så bredt, att jag nästan förlorade förhoppningen att nå land, men redan vid middagstiden skar en så djup bugt inåt kusten, att det åter såg ut, som om ett fullständigt afbrott skulle förekomma i isstängslet. Åter ångade jag in mot land, men åter hindrades vi af ett smalt isband att nå målet. Kusten upptages här fortfarande af ett vildt alpland, hvilket, att döma af hvad man kan se från hafvet, är bildadt af höga, svarta, snöfria bergstoppar. Dälderna mellan dessa äro ofta fylda med större eller mindre snö- och issamlingar, hvilka dock endast på få ställen tycktes bilda verkliga, till hafvet gående skridjöklar. *Ingenstädes sågo vi här, såsom flerestädes vid vestkusten, från hafvet inlandsisens vågräta isvall.*

Den drifis, som nu bildade isbandet längs kusten, bestod ytterst af hvad fångstmännen kalla knatter-is, d. v. s. af små isstycken, de sista resterna efter sommarvärmens och golfströmmens inflytande på stycken af större omfång. Längre in träffades isflak af betydligare utsträckning, sällan uppskrufvade på hvarandra och ofta skilda af bredare eller smalare vattenrännor. Mellan drifisen sågs här och der ett eller annat stort isberg. Isberg tyckas dock förekomma i vida mindre mängd vid ost- än vid vestkusten.

Jag bestämde höjden af några bland isbergen genom att först uppmäta vinkeln mellan isbergets topp och horisonten,derpå under ångandet rakt mot detsamma medelst loggning uppmäta en bas och sedan åter uppmäta vinkelhöjden. För ett medelstort isberg, som bildade en jemnhög, tvärbrant skifva med en horisontel genomskärning af omkring 100 meter, erhölls en höjd öfver vattenytan af 85 meter. Med den form, som detta

isberg hade, är det antagligt, att detsamma sköt åtminstone 6 à 7 gånger djupare *under* hafsytan än öfver densamma. Den vertikala genomskärningen af isberget skulle således utgjort nära 250 meter.

Ett isberg gör alltid ett storartadt, öfverväldigande intryck, man må möta det på öppna hafvet, der våg på våg med otrolig våldsamhet kastas mot dess azurblåa eller rimfrosthvita klippsidor för att återfalla sönderkrossad till skum och delad i hundratals, för några ögonblick vattenrika kaskader, eller man må se det bland drifisfält, der all sjögång är dämpad, men der i stället isfjellet, liksom för att ej bortblandas med småfolket, banar sig sin egen, af grus och spillror betecknade väg fram mellan större och mindre isflak, hvilka den väldige under ett ständigt brak och dån skjuter undan och krossar; — om dagen, då dess sidor i solskenet glittra med hundra tusental juvelers prakt eller fata morgana begagnar det till material för sina trollslott, eller om natten, då mörker, dimma och disig luft mångdubblar dess gigantiska former och ger det spökgestalternas obestämda, skrämmande konturer. Vanligen torde man dock göra sig en oriktig föreställning om dess storlek eller åtminstone om höjden af dess öfver hafsytan uppskjutande del. Se här några faktiska mätningar! År 1822 mätte William Scoresby några isberg vid Grönlands ostkust, ungefär vid 71° n. br. Toppen af ett isberg, som på ena sidan löpte ut i en spets, hade en höjd öfver hafsytan af 46 meter; ett annat, jemnt, med lodräta sidor, hade en höjd af omkring 30 meter. Under resans fortsättning möttes ytterligare mellan 69° och 70° n. br. otaliga isberg, af hvilka destörre hade en höjd, som uppskattades ända till 60 meter. Vigten beräknades till 45,000,000 tons (Scoresby, Ostgrönland s. 207 och 252). I allmänhet hade de isberg, som löjtnant Hammer uppmätte i trakten af Jakobshavn, en höjd öfver vattenytan af 80 till 60 meter (100 till 200 fot), men några nådde en höjd af 90 meter. Det högsta han såg hade strandat i mynningen af fjorden och hade en höjd af 108 meter. Sex andra isfjell, hvilka stodo på grund utanför Jakobshavns isfjord, vexlade i höjd mellan 14 och 61 meter. Det största af dem betäckte en areal af ungefär 11 tunnland eller 63,000 qv.meter, och hade ett kubikinnehåll af 20 millioner kubikmeter (Meddelelser om Grönland, IV s. 20). Den 3 sept. 1820 mötte Parry i Baffins bay ett af de högsta isberg han någonsin sett. Det hade en höjd öfver vattenytan af 45 à 60 meter, och i juli 1824 bestämde densamme vid Godhavn höjden af stora isberg till 30 à 60 meter. Vid Spetsbergen och Novaja Semlja samt antagligen äfven vid Frans Josefs land resa sig de från glacierer nedfallna eller utskjutna isstyckena sällan 10 meter öfver vattenytan. Vid Sibiriens nordkust åter saknas, åtminstone närmast kusten, verkliga isberg helt och hållet, och antagligen är detsamma fallet i de mellan Beringssund och Baffinsbay belägna delarne af Amerikas polarhaf.

De enda härdar, som i norra hemisferen för det närvarande finnas för bildning af verkliga isberg, äro således de s. k. isfjordarna vid Grönlands kuster. Det är härifrån, som de isberg härröra, som möta oss vid Amerikas ostkust, och hvilkas utbredningsområde närmare angifves å den s. 125 införda kartan. Ofta hafva de här, på verldens mest befarna sjöstråt, förorsakat olyckshändelser, och ofta hafva de varit föremål för skildringar i högre stil. När isbergen nå så långt mot söder, har deras höjd dock antagligen betydligt aftagit. Utan att kunna anföra några direkta mätningar antager jag derför, att utanför New Foundlands ochCanadas kuster isbergens höjd öfver vattenytan sällan öfverskrider 30 à 40 meter.

I södra polarhafvet torde isbergen vara något större än i det norra; endast ganska få verkliga mätningar äro dock härifrån bekanta. Cook ger sydhafsisbergen det ganska betecknande namnet *ice-islands* och uppskattar deras höjd till 15 à 90 meter. Många hade en omkrets af 2—3 engelska mil. Nares träffade vid antarktiska polarkretsen isberg med en höjd af ända till 75,6 meter och en beräknad totalgenomskärning af 530 meter.

Af ofvanstående ser man, att isbergen nå en höjd, som ungefär uppgår till höjden af höga skärgårdsklippor vid Sveriges kuster eller af de högsta kyrktorn. »Skyhöga» äro de icke, men nog är man frestad att kalla dem så, då man möter dem i storm och disig luft och kanske med knapp nöd undgår att krossas mot deras sidor.

I hopp att snart kunna landa vid Umanak eller Ekallumiut, ställen der kablunak-ruiner sades förekomma, ville jag ej heller här uppehålla mig allt för länge med försök att forcera isbandet, hvilket knappast varit förenadt med någon synnerlig svårighet. Jag ångade derför åter vidare, men nu ändrade sig den hittills vackra väderleken. Hela kusten och de omgifvande isfälten höljdes i en tät snötjocka. Dels för att ej under tjockan blifva instängd bland drifisen, dels för att ej plötsligen stöta på någon i dimman för sent varsnad isklippa och slutligen för att ej under

ångande mot strömmen förlora för mycket kol, lät jag Sofia styra ut litet längre från land *från den kalla, norr ifrån kommande till den varma, mot norr gående strömmen*.

På aftonen den 3 september saktade sig vinden åter, och vädret klarnade. Den sydliga strömmen hade då redan fört Sofia förbi det ställe, der jag ämnat landstiga. Årstiden och kolförrådet medgåfvo ej att vända. Jag*Ill. R. H. [=Haglund]W. MEYER, X. A.* **Grönlands ostkust söder om Konung Oscars hamn.**
Ögonblicksfotografi af expeditionens fotograf d. 4 sept. 1883.öfvergaf derför, ehuru med mycken ledsnad, den förra landstigningsplanen för att i stället söka landa någonstädes söder om Kap Dan, en udde, hvilken, i fall Ejnarfjorden låge vid Umanak eller Ekallumiut, antagligen skulle motsvara forngrönländarnes Herjolfsnäs.

På morgonen den 4 september fingo vi Kap Dan i sigte. Hafvet tycktes i riktning mot denna udde vara fullkomligt isfritt. Jag ångade åter mot land, besluten att denna gång göra ett allvarligt försök att forcera det isband, som jag antog äfven här slutligen skulle möta, och som äfven verkligen mötte oss ungefär 20 naut. mil från land. Drifisen var, sedan dess tätt packade ytterkant passerats, temligen »framkommelig». Den bestod af jemna, ej hopskrufvade isflak, hvilka höjde sig endast några få fot öfver vattenytan och sällan hade mer än trettio till fyratio fot i genomskärning. Här och der funnos stora isberg. Närmast landsidan begränsades isbandet återigen af en tätare kant, efter hvilken en så godt som isfri kustränna, 3—4 naut. mil bred, vidtog. Vattnet i denna ränna var smult som i en dam, så att man öfverallt kunnat lägga till vid stranden med båt. Kustbergen gingo på de flesta ställena ut i hafvet med nästan tvärbranta sluttningar, utan något lägre, gräsbevuxet underland.

Midt emot det ställe, der jag brutit mig igenom, sågs en öppen, grund bugt skjuta in i landet. Jag ville till en början ankra på detta ställe, för att der, innan det blef för sent på dagen, bestämma ställets läge genom några solhöjder, men vid framkomsten visade det sig, att bugten ej kunde lemna något skydd för fartyget, och att den, till följd af hafvets djup och bottnens beskaffenhet, ej ens bildade en användbar ankarplats. I alla fall landsteg jag här med expeditionens vetenskapsmän för några timmar, hvarjemte jag utsände några man att från bergstopparna rekognoscera den närbelägna kusten och se till, om ej en verklig

hamn funnes i granskapet. Under tiden hölls det flaggprydda fartyget i jemn gång i den lilla vik, der vi sökt ankra. Alla man voro åter om bord kl. 4; vetenskapsmännen med en öfver förväntan rik skörd från de branta, men på sina ställen med en yppig vegetation betäckta bergsluttningarna; rekognoscörerna med det välkomna besked, att en efter utseende utmärkt god, för vind och drifis skyddad hamn fans alldeles i granskapet. Jag ångade genast dit och fälde ankar derstädes kl. 6 e. m. den 4 september.

Ill. R. H.[=Haglund]W. MEYER, X. A. **Fjell på Grönlands ostkust, omgifvande Konung Oscars hamn,**
sedda från 2,000 fots höjd.
Efter en fotografi af expeditionens fotograf d. 4 sept. 1883.

Det var en vacker, i flere armar delad fjord, som endast genom en mycket smal mynning stod i förbindelse med hafvet, och som i sitt inre på många ställen erbjödypperliga och väl skyddade ankarplatser. Äfven vid Skandinaviens på goda hamnar så rika kuster skulle denna räknas bland de allra yppersta. Hans Maj:t konung Oscar har behagat medgifva, att den får uppkallas efter honom. Det är den första hamn på Grönlands ostkust söder om polcirkeln, Till undvikande af missförstånd bör jag dock nämna, att Grönlands ostkust norr om polcirkeln är mindre spärrad af is. Här har W. Scoresby år 1822 landstigit, gjort naturhistoriska undersökningar och kartlagt kusten mellan 70° och 75° n. br. Här ankrade Sabine och Clavering år 1827, kartlade trakten kring 75° n. br. och gjorde omfattande magnetiska bestämmelser. Här öfvervintrade äfven 1869—70 den tyska expeditionen under Payer och Koldewey, utforskade närmare den stora Frans-Josefs-fjorden och kartlade landet derifrån ända till 78° n. br. Något säkert exempel derpå, att fartyg före Sofia skulle landat eller drifvit i land vid Grönlands ostkust *söder om polcirkeln*, har man deremot ej. Särskildt vill jag påpeka, att intet af de många hvalfångarfartyg, som 1777 instängdes och slutligen krossades af is, sedan de med hafsströmmarne drifvit längs Grönlands ostkust, nådde in till sjelfva landet, och att den isländska berättelse om några fiskarfartygs ankring år 1756 på Grönlands östra sida, nordvest om Vestfjorderna på Island, som kort efter Sofias återkomst

offentliggjordes i Danska geografiska sällskapets tidskrift (B. VII, s. 117), enligt de upplysningar, som sedermera lemnats i samma tidskrift (s. 176), *lär vara alldeles apokryfisk.* der fartyg under de senaste århundradena ankrat. Om Kap Dan vore det gamla Herjolfsnäs, så skulle Konung Oscars hamn kanske motsvara den vid Herjolfsnäs belägna, af Ivar Baardsön omtalade hamnen Sand, »allmänt begagnad af nordmän och köpmän». Att nordmännen någon gång varit här antydes af tvenne på bergshöjderna uppförda stenvardar, hvilka förmodligen tjenat som märken för att bland virrvarret af klippor på kusten igenkänna det ställe, der man skulle segla in till den trygga hamnen. Dessutom träffades här stensättningen efter ett mindre hus, af samma slag som grundvalarna till de s. k. nordmannahusen på vestkusten. Visserligen äro dessa fornlemningar allt för obetydliga, för att man af dem skulle kunna med säkerhet sluta, att man här verkligen hade för sig en af det forna Grönlands »bygder», men de förtjena i alla fall att beaktas såsom fingervisningar för framtida undersökningar på Grönlands ostkust.Genast efter det ankaret fallit, gingo vi i land och spridde oss för undersökningar åt olika håll. Konung Oscars hamn omgifves flerstädes af vackra dälder med jemna, täta gräsmattor och frodiga buskgrupper. Växtligheten syntes mig yppigare, gräsmattan mindre mossblandad än vid de på samma breddgrad belägna, äfvenledes af granitiska bergarter omgifna fjordar på Grönlands vestkust, som jag besökt. I en af dälderna framflöt en elf, hvars strandsluttningar på flere ställen utgjordes af lösa, af ingen gräsmatta bundna sandlager. Här sågos fotspår efter menniskor. En del af dessa voro några dagar gamla, andra så nyss trampade, att den genom fotsteget blottade, förut under ytan liggande fuktiga sanden ännu ej hunnit torka. Antagligen hade infödingarne rymt undan, då de första gången sågo ett fartyg genombryta den ismur, som hittills så säkert skyddat deras kust från »uvedkommendes» besök.

Nathorst följde spåren ganska långt i det inre af landet, ända till mörkrets inbrott. Han var härvid ensam och icke försedd med några vapen, en omständighet, som under hans oväntadt långa frånvaro förorsakade någon oro, enär man icke kunde vara fullt säker om att infödingarne, i fall de träffades, skulle förhålla sig fredligt. Men, som sagdt är, några infödingar träffades olyckligtvis ej.

Flerstädes på stränderna funnos delvis temligen väl bibehållna lemningar af eskimåhus, uppförda af sten och torf, af stenringar från gamla sommartältplatser, af eskimågrafvar, af labyrintlika stensättningar, afsedda till lekplatser, af eldstäder, späckgropar, räffällor m. m. De sistnämnda hade tydligen helt nyss varit i bruk och voro på ett ganska sinnrikt sätt förfärdigade af stenflisor och kullerstenar, utan tillhjelp af trä eller ben. I en barngraf, under ett stenrös vid foten af en utspringande klippvägg, träffades ganska vackert förfärdigade miniaturfångstredskap och åtskilliga ben, deribland äfven ett hundkranium. De hedniskaeskimåerna pläga nedlägga ett hundhufvud med liket af det barn de jorda. »*Hunden, som alltid finner sin väg, skall vägleda det oerfarna barnet i de dödas land*». (P. Egede, Nachrichten etc. 1790, s. 137.)

Ill. R. H.[=Haglund]W. MEYER, X. A. **En del af norra stranden vid Konung Oscars hamn.**
Efter en fotografi af expeditionens fotograf.

Bergen kring Konung Oscars hamn äro inemot 1000 meter höga och bestå af kristalliniska stenarter, hufvudsakligast granit-gneis och diorit. Mellan bergen funnos insjöar och grönskande dälder, som voro täckta med en ganska tät gräsmatta och 1 till 2 fot höga snår af vide. Några träd funnos dock ej, och dvergbjörken växte här nedliggande såsom på Spetsbergen.

Ett begrepp om den högre vegetationen på stället får man för öfrigt af nedanstående förteckning af dr. Berlin öfver:*Fanerogamer insamlade 1883 vid Konung Oscars hamn.*

Thalictrum alpinum L.

Ranunculus glacialis L.

» acer L.

» » * Nathorsti A. Berlin.

» hyperboreus Rottb.

Arabis alpina L.

Draba hirta L. v. hebecarpa Lindbl.

» corymbosa R. Br.

Subularia aquatica L.

Viola palustris L.

Viscaria alpina (L.) Don.

Silene acaulis L.

Cerastium alpinum L.

» » v. lanatum Lindbl.

» trigynum Vill.

Stellaria borealis Big.

» humifusa Rottb.

Halianthus pepioides (L.) Fr. v. diffusus Horn.

Alsine biflora (L.) Wng.

Sagina nivalis (Lindbl.) Fr.

» Linnæi Presl.

Comarum palustre L.

Potentilla anserina L. v. groenlandica Ser.

» maculata Pourr. v. hirta Lge.

Sibbaldia procumbens L.

Alchemilla vulgaris L.

» alpina L.

Chamænerium angustifolium (L.) Scop.

» latifolium (L.) Sp.

Epilobium alpinum L.

Hippuris vulgaris L. v. maritima (Hell.)

Callitriche verna Kütz. v. minima Hoppe.

Sedum annuum L.

Rhodiola rosea L.

Saxifraga Aizoon Jacq.

» oppositifolia L.

» cæspitosa L.

» cernua L.

» rivularis L.

» nivalis L.

» stellaris L.

Gnaphalium norvegicum Gunn.

» supinum L.

» » v. fuscum Somm.

Antennaria alpina (L.) R. Br,

Erigeron alpinum L.

Taraxacum officinale Web.

Hieracium alpinum L.

» nigrescens Willd.

* hyparcticum S. Almqu.

Campanula rotundifolia L. v. arctica Lge.

» groenlandica A. Berlin.

Vaccinium uliginosum L.

» » v. microphyllum (Lge).

Andromeda hypnoides L.

Phyllodoce cœrulea (L.) Bab.

Azalea procumbens L.

Rhododendron lapponicum (L.) Wng v. viride A. Berlin.

Pyrola minor L.

Gentiana nivalis L.

Geogr. längden är räknad vestl. fr. Greenwich.G. L. A.[=Gen. Stab. Lit. Anst.] Karta *öfver* **Konung Oscars Hamn** *på Grönlands Ostkust. Upprättad under expeditionen med Sofia. 1883 af: C. J. O. Kjellström.*

Diapensia lapponica L.

Veronica alpina L.

Bartsia alpina L.

Euphrasia officinalis L.

Pedicularis flammea L.

» hirsuta L.

Thymus Serpyllum L. v. prostratus Horn.

Pinguicula vulgaris L.

Plantago maritima L.

Oxyria digyna (L.) Hill.

Polygonum viviparum L.

Koenigia islandica L.

Empetrum nigrum L.

Salix glauca L.

» herbacea L.

Betula nana L.

Juniperus communis L. v. nana (Willd.)

Triglochin palustre L.

Tofieldia borealis Wng.

Juncus biglumis L.

» trifidus L.

Luzula confusa Lindeb.

» spicata (L.) DC.

Eriophorum Scheuchzeri Hopp.

Carex capillaris L.

» rariflora Sm.

» subspathacea Wormskj. v. curvata Drej.

» rigida Good.

Carex festiva Dew.

» lagopina Wng.

» glareosa Wng.

» nardina Fr.

» scirpoidea Michx.

Phleum alpinum L.

Alopecurus fulvus Sm.

Calamagrostis hyperborea Lge.

Agrostis rubra L.

Aira alpina L.

Trisetum subspicatum (L.) Beauv.

Festuca rubra L. f. pascua Ands.

» » f. alpina Parl.

» ovina L.

» » v. vivipara L.

Glyceria maritima (Huds.) Wng

v. arenaria Fr.

» vilfoidea (Ands.) Th. Fr.

Catabrosa algida (Sol.) Fr.

Poa pratensis L.

» nemoralis L. v. glaucantha Bl.

» alpina L.

» flexuosa Wng.

» laxiuscula (Bl.) Lge.

Asplenium viride Huds.

Aspidium Lonchitis (L.) Sw.

Cystopteris fragilis (L.) Bernh.

Botrychium Lunaria (L.) Sw.

Lycopodium alpinum L.

» Selago L. f. alpestris A. Berlin.

Flerstädes på stranden funnos små uttorkade vattenpölar, hvilkas botten var täckt med stenflisor, mellan hvilka en tät matta af *Subularia aquatica* spirade fram. Under stenarne träffades en liten skalbagge (*Hydroporus* sp.) i sådan mängd, att ända till tio stycken kunde träffas under en stenflisa af en hands storlek. Jag anmärker detta förhållande derför, att detta är den enda gång, som man undermina expeditioner till Grönland, Spetsbergen, Novaja Semlja och Sibiriens nordkust träffat en skalbagge i hvad samlaren skulle kalla obegränsad mängd.

Renspår trodde sig en af våra jägare hafva igenkänt, men af muskoxar syntes inga spår. Ej heller sågos här bland drifisen några björnar eller hvalrossar och endast några få sälar. Hela jagtbytet utgjordes af tvenne ripor.

Att infödingarne höllo sig undan, var ytterst ledsamt. Jag hade nämligen eljest helt säkert af dem kunnat erhålla vigtiga upplysningar rörande land och folk i denna del af Grönland, upplysningar som kanske kunnat definitivt lösa mången omtvistad fråga rörande de gamla norska koloniernas läge.

Ytterligare ett försök att få rätt på infödingar gjordes, i det en roddbåt med dr. Nathorst, pastor Brodbeck och kapten Nilsson den 5:te tidigt på morgonen utsändes för spaningar i det inre af den lilla fjorden. Inga eskimåer träffades, men väl gamla boningsplatser, stenringar för sommartält, grafvar, sönderbrutna fångstredskap o. s. v.

Då jag hvarken på detta ställe fick rätt på några infödingar eller härifrån kunde framtränga långt i det inre af landet, lyfte jag redan följande dagen ankare för att ånga vidare, om möjligt till den stora, starkt befolkade fjord, hvilken enligt de upplysningar, som ostländingar lemnat premierlöjtnant Holm och pastor Brodbeck, borde träffas ett stycke norr om Kap Dan. Före afresan hade jag sändt två af fångstmännen till fjells för att rekognoscera. De återkommo med det besked, att isbandet utanför kusten nu var glesare, än då vi kommit in. Då vi ångat ut, funno vi också i början detta besannadt, men det blef i längden omöjligt att från vårt fartygs låga rigg hitta fram den väg, som från fjellets höjd blifvit utvald, och snart kommo vi till ställen, der Sofia måste framgå genom tätt packad drifis. Värst var det, när vi kommit till isbandets yttergräns. Här vardrifisen ej allenast mycket tät, utan den rullades äfven med brak och dån häftigt upp och ned af en ganska stark dyning. Det såg betänkligt ut, att med vårt bräckliga fartyg våga oss in i denna qvarn- eller stampinrättning, der de väldigaste jsblock småningom söndersmulades och förstördes. Intet annat återstod dock, i fall jag icke ville vända för att kanske utsätta oss för en öfvervintring eller för en genombrytning af isen under vida svårare förhållanden än de, som nu förefunnos. Lyckligtvis var det band, der isrullningen egde rum, ganska smalt. Genombrytningen af detsamma gick äfven, så farlig den än såg ut, lyckligt och utan annat men för Sofia, än att hon med sin röda mönjefärg märkte de ställen, der hon brutit sönder isens blåhvita stängsel, och att däckets öfverbyggnad på babords sida bräcktes.

Sedan vi kommit ut, ångade jag vidare, till en början längs iskanten rundt om en från Kap Dan mot söder utskjutande isudde. Större delen af dagen åtgick härtill, och om natten nödgades vi för mörkret gå med så sakta fart, att vi ännu på morgonen den 6:te befunno oss på 66° n. latitud. Märkvärdig var den fattigdom på djur, som rådde bland dessa drif-isfält. Vi sågo endast några få sälar, en hval, ingen isbjörn, ingen hvalross. De eljest bland polarisen så vanliga fogelskarorna saknades, och äfven enskilda foglar förekommo endast sparsamt, hvilket kanske berodde på den sena årstiden. Flere gånger sågo vi stora stenar ligga på de isberg, som passerades — en iakttagelse, som har ett visst intresse för de qvartära jordlagrens geologi hos oss.

Ett stycke norr om Kap Dan tycktes hafvet vara fullkomligt isfritt ända in till land. Jag hade länge sedan lärt mig att misstro dylika utsigter. Medan ett två fot öfver vattnet uppskjutande isband från salningen på Sofia endast kunde ses på ett afstånd af 11 till 12 kilometer, äro Ostgrönlands höga kustfjell synliga redan 100 kilometer från land. Härtill kommer att, då hvarken hus eller skogar eller andraföremål af känd storlek kunna från hafvet ses på Ostgrönlands öde fjell, så finnes ingen jemförelsepunkt för afstånds bedömande från hafvet. Vid klar väderlek förefaller det, i synnerhet i vissa dagrar, som om landet skulle vara helt nära. Man kan då, såsom jag förut omnämnt,Ofvan s. 54. — Då jag, i likhet med föregående författare i detta ämne, följande Lysehander och La Peyrère, tillskrifvit Mogens Heinesen den så ofta förlöjligade berättelsen, att fartygen i dessa farvatten skulle af en magnetsten i hafvets djup hindras att nå kusten, så hafva vi begått en orättvisa mot denne käcke sjöfarare. Redan på den karta från år 1507 eller 1508 af Ruysch, af hvilken jag meddelat ett facsimile (s. 50—51), står nämligen vid Grönlands ostkust: »Hic incipit mare sugenum, hic conpassus navium non tenet, nec naves quæ ferrum tenent revertere valent» (»här börjar hafvet Sugenum, här blir kompassen oduglig, och fartyg, som innehålla jern, kunna ej återvända»). Ruysch hade, enligt Kunstmann (Die Entdeckung Americas, s. 137) deltagit i sjöfärder från England mot norden. Inskriften på hans karta antyder, att fartyg före 1507 besökt dessa trakter, och utgör ett ytterligare bevis derför, att sjöfarten på Grönland ännu vid tiden för Amerikas upptäckt icke fullständigt upphört. i timtal ånga mot de skenbart närbelägna bergshöjderna, utan att nå dem och utan att se det isband, som spärrar kusten. Något synnerligt talande skäl att, på grund af de lofvande utsigterna i isen, ändra min plan att ånga längre norr ut, förefans således ej. Men den långa omvägen mot söder kring de ismassor, som hopat sig vid Kap Dan, hade ytterligare minskat mitt redan förut mycket medtagna kolförråd. Det befans vid en beräkning af hvad som återstod, att tillgången numera endast utgjorde kol för trenne dygns full gång, d. v. s. €n qvantitet, som, i händelse det blefve nödvändigt att några dagar ligga bi för storm, knappt nog skulle förslå för återfärden till Reykjavik. För öfrigt var det ingalunda fullt säkert, hvar på kusten man borde söka den, efter ostländingarnes påstående, mycket bördiga och af en talrik befolkning bebodda fjord, der jag ärnat landa. Dess mynning kunde godt vara belägen strax söder om Ingolfsfjell, der en djup fjord tycktes skjuta in mellan kustbergen. Med ändring af min förra plan beslöt jag derför att söka land på detta ställe.Länge såg det ut, som om inga svårare isbinder här skulle möta, men ungefär 10 naut. mil från land stötte vi på ett ganska tätt isband, som tycktes sträcka sig ända till kusten. Att på detta ställe genombryta detsamma med Sofia hade kanske ej varit så synnerligen svårt, om ej den längre ut rådande svåra dyningen ännu vid kanten af den täta isen varit starkt märkbar och försatt isfälten i en häftig rullning, som lätt kunnat blifva farlig för det fartyg, som vågat försöket att här bana sig en väg.

Ill. R. H.[=Haglund]W. MEYER, X. A. **Kusten vid Ingolfsfjell.**
Efter en fotografi af expeditionens fotograf d. 6 sept. 1883.

Så ledsamt det än var att redan vid denna tid på året afbryta våra undersökningar vid Grönlands ostkust, gaf jag derför order att vända och ställa kursen till Reykjavik, dit vi ankommo den 9 september. Innan jag vände, dröjde jag en stund vid iskanten för anställande af draggningaroch hydrografiska undersökningar samt för fotografering af det framför oss liggande, af en härlig dager belysta Ingolfsfjell.

I Reykjavik träffade vi våra följeslagare under uppresan, grefve Strömfelt och herr Flink, hvilka under sommaren sysselsatt sig med naturhistoriska undersökningar på Island och derunder hopbragt betydande samlingar, grefve Strömfelt af alger, herr Flink af Islands märkliga stenarter och af de derstädes förekommande, ännu så ofullständigt undersökta växtförsteningarna. Dagen efter det vi kastat ankar utbröt en så häftig storm, att Sofia, som låg med utblåst ångpanna, hardt när drifvit på grund i sjelfva hamnen. Om en dylik storm öfverfallit oss bland drifisen, hade hela Sofiaexpeditionen helt säkert spårlöst försvunnit.

Den 16 september afreste jag från Reykjavik. Jag uppehöll mig i Thurso den 20 till 22 september, i trakten af Mandal natten mot den 26 och ankom till Göteborg den 27 september efter en frånvaro af ett hundra fyratio sex dagar.

*

Kanske kan det vara på sin plats att här lemna en kort erinran om hvad expeditionen under denna tid uträttat. I främsta rummet bör jag väl då nämna färden på Grönlands inlandsis och landstigningen vid Grönlands ostkust. För dessa har jag i det föregående utförligt redogjort. Jag vill här blott erinra derom, att under den förra menniskor för första gången inträngt till sjelfva midten af den Grönländska kontinenten, och att man genom denna färd för första gången fått reda på det inre af ett land, hvars nuvarande naturförhållanden antagligen gifva oss en på verklig erfarenhet grundad bild af Skandinavien

under glacialtiden, och hvilkas studium derför för vårt eget lands geologi är af så utomordentligt intresse. Under färden längs Grönlands ostkust hafva vigtiga upplysningar erhållits rörande beskaffenheten af det isband, som så länge spärrat vägen *från öster* till södra delen af den Grönländska kontinenten. Genom Sofias färd blir man i tillfälle att i mycket beriktiga de föreställningar, man vanligen gör sig om beskaffenheten af Grönlands ostkust, och slutligen har ett under århundraden eftersträfvadt mål vunnits genom Sofias ankring i Konung Oscars hamn.

Detta framgår af följande förteckning på de vigtigaste sjöexpeditioner, som förgäfves sökt nå de gamle nordmännens förmodade Österbygd.I denna öfversigt har jag endast fäst afseende vid de sjöexpeditioner, som haft till uppgift *att från hafssidan nå den del af Grönlands ostkust, som ligger midt emot eller söder om Island*, d. v. s. den kuststräcka, som med rätt eller orätt ansetts som de nordiske kolonisternas Österbygd. Jag har derföre hvarken anfört kaptenlöjtnanten W. A. Graahs vigtiga båtexpedition längs större delen af denna kuststräcka åren 1828—31, eller de framgångsrika expeditionerna till Nordost-Grönland under W. Scoresby (1822), Sabine och Clavering (1823) samt Payer och Koldewey (1869—70). Hudson fick Grönlands ostkust mellan 70° och 73° n. br. i sigte år 1607, men landade ej. Frobishers trenne resor 1576—78 hade nordvestpassage och guldletning, ej uppnåendet af Grönlands ostkust till mål.

1579. En dansk expedition med tvenne fartyg under Jakob Allday. Fick Grönlands kust i sigte den 27 augusti, men hindrades af drifis att landa. Råkade ut för svår storm, som nödgade expeditionen att vända.

1581. Resa af Mogens Heinesen från Bergen med tvenne fartyg. Fick den midt emot Island liggande delen af ostkusten i sigte, men hindrades af is att landa.

1605. En dansk expedition med tre fartyg, under John Cunningham, Godske Lindenov, James Hall och John Knight, såg Grönlands sydostkust, men kunde ej landa för is; landade på sydvestkusten och bemäktigade sig der några infödingar, som fördes till Danmark.1607.Den expedition, som 1606 utsändes under Lindenov och Hall till Grönland och för hvilken en särskild skatt påbjöds i Danmark och Norge, hade till uppgift att bryta silfvermalm, ej att nå Grönlands ostkust. En af tvenne fartyg bestående dansk expedition under Carsten Richardsen och Hall. Man fick Grönland i sigte vid Kap Farewell och seglade derifrån längs ostkusten till 63° n. br. utan att kunna landa för is. Derpå sökte man med våld tränga genom isen, men lyckades ej och undkom med knapp nöd. Expeditionen medförde isländare och norrmän, som skulle tjena som tolkar vid mötet med de gamle kolonisternas ättlingar.

1652. Tvenne fartyg sändes af en enskild dansk man, Henrik Möller, till Grönlands ostkust under befäl af David Danell. Fick ostkusten i sigte utanför den udde, som nu benämnes Kap Dan. Följde kusten ända till Grönlands sydspets, men kunde ingenstädes landa för is. Danell sökte äfven draga en båt öfver isbandet, men lyckades ej. Landade sedan på vestkusten.

1653. En ny expedition under befäl af Danell, utrustad af Möller. Seglade denna gång med ett fartyg från Kap Dan längs ostkusten mot söder, utan att kunna landa för is. Ankrade vid vestkusten och handlade med de infödda.

1654. Danells tredje resa, utrustad af Möller. Resan hade ett snarlikt förlopp som resorna 1652 och 1658. Utanför Baalsrevier på vestkusten sågo de *»en Havfrue med udslagen Haar og meget dejlig»*.

1670. Otto Axelsen sändes från Danmark att uppsöka det gamla Grönland. Man känner ej något vidare om denna resa, än att Axelsen samma år återkom, helt säkert utan att hafva nått sitt mål.

1671. Samme sjöfarare utsändes å nyo, men blef borta med alla man.

1786. Dansk expedition med två fartyg under kapten-löjtnanten Paul Löwenörn. Man fick ostkusten i sigtemellan 65° och 66° n. br., men hindrades af is att landa. Han återvände till Island, gjorde samma sommar ett nytt försök att nå ostkusten, med samma påföljd som det förra. Ännu samma sommar gjordes ytterligare ett försök med det ena af Löwenörns fartyg, numera under befäl af löjtnant Christian Egede, sonson till Hans och son till Paul Egede. Han fick landet i sigte vid 65° 24′ n. br. och seglade längs iskanten mot söder, kom landet mången gång nära, men kunde ingenstädes landa för is. Slutligen råkade han ut för ytterst häftiga stormar under fyra veckors tid, undan hvilka han endast med knapp nöd och med svårt skadadt fartyg räddade sig till Island.

1787. Expedition under Christian Egede och C. A. Rothe. Med en ihärdighet, som ej nog kan prisas, gjorde dessa käcka och djerfva sjömän, som redan den föregående sommaren deltagit i Löwenörns expeditioner, under sommarens lopp fyra försök att från Island nå Grönlands ostkust, men alltid förgäfves.

1833. Franske sjöofficeren Blosseville, om bord på briggen »la Lilloise», kom under hydrografiska undersökningar i farvattnet mellan Island och Grönland i sigte af sistnämnda lands ostkust, men hindrades af is att nå land. Nödgades strax derpå att för haveri söka hamn på Island. Gjorde sedermera ett nytt försök att nå ostkusten, från hvilken hvarken fartyget eller någon man af dess besättning återkom.

1859. Amerikanske öfversten Schaffner seglade, jemte hustru och barn, i barkskeppet »Wyman», utan någon särskild utrustning och, efter hvad det påstås, utan sjökort, till Grönland, för att undersöka, om ej en telegrafkabel kunde tagas i land derstädes. Han trodde sig finna den sydostligaste delen af kusten till Lindenovs fjord (eskimåernas Kangerdlugssuaitsiak vid 60° 25′ n. br.) isfri, men landade ej. Att kusten tycktes vara isfri, har antagligenberott på en likadan illusion, som så många gånger förvillade oss under Sofias färd.

1860. Under sin på så vigtiga resultat rika expedition med »Bulldogg» kom McClintock till Grönlands ostkust vid Kap Vallöe (60° 35′ n. br.), men kunde ej landa för is. Senare på året närmade han sig åter ostkusten, men råkade der ut för en ytterligt häftig storm, under hvilken en af fartygets båtar, bogspröt och en del af relingen förlorades.

1860. Expedition af Allen Young med »Fox». Man följde ostkusten mot söder från 62:dra breddgraden, fann den spärrad af is och hade att utstå ytterligt svåra stormar, innan hamn nåddes vid Grönlands sydvestra kust.

1863. En expedition under mr Taylor med jernångbåten »Hambro» utsändes för att för ett engelskt handelshus anlägga en koloni på Grönlands ostkust. Han fann kusten otillgänglig.

1865. Nytt försök af Taylor med hvalångaren »Erik». Man försökte tvenne gånger nå land vid 63° n. br., men båda gångerna förgäfves.

1879. Danske örlogskaptenen Mourier företog med ångskonerten »Ingolf» hydrografiska undersökningar i Danmarkssundet (sundet mellan Island och Grönland). Man kryssade under klart väder i sigte af Ostgrönland, men hindrades af täta ismassor att landstiga.

Bland expeditionens vetenskapliga arbeten må vidare följande anföras:

Under Sofias färder längs Grönlands kuster från Kap Dan förbi Kap Farewell till Kap York och åter från Kap York rundt om Kap Farewell till Ingolfsfjell anstäldes, när tiden och sjögången det medgåfvo, hydrografiska arbeten och draggningar. Dessa arbeten leddes af herr Hamberg och d:r Forsstrand. Jemte det herr Hamberg utförde en mängd analyser och tog analysprof på vattenoch den i hafsvattnet ingående gasarten från olika djup, har han hemfört omfattande serier af temperaturbestämningar, hvilka visa, att den kalla ström, som sköljer ostkusten, är så väl till bredd som djup ganska obetydlig och hvilar *äfven i granskapet af land* på en bädd af varmt, från Golfströmmen härrörande vatten.Dessa undersökningar bekräfta sålunda de åsigter, som kapten Hoffmeyer, på grund af temligen ofullständiga iakttagelser, redan år 1880 uttalade rörande den kalla ström, som framgår i Danmarkssundet. Några hydrografiska undersökningar, motsvarande den nutida vetenskapens fordringar, d. v. s. omfattande ej allenast säkra temperaturbestämningar på olika djup, utan äfven vatten- och gasanalyser, hafva deremot aldrig förut gjorts i Davis strait och Baffins bay eller vid Grönlands ostkust söder om

Danmarkssundet. En utförligare redogörelse för de hydrografiska arbetena under 1883 års Grönlandsexpedition har herr Hamberg lemnat i tvenne af honom författade afhandlingar, först tryckta i 9:de och 10:de bandet af Bihang till Vetenskaps-Akademiens handlingar, sedermera mer eller mindre utförligt återgifna i åtskilliga utländska tidskrifter. Davis och Baffins bay uppfyllas deremot ända till bottnen af kallt eller endast ytterst obetydligt uppvärmdt vatten. I motsats mot hvad man vanligen föreställer sig och hvad som uppgifves på hydrografiska kartor öfver Atlanterhafvet, *sköljes derför Grönlands vestkust af kallt vatten, medan en starkt uppvärmd, från söder kommande vattenström på ett afstånd af endast 40' till 50' från land framgår längs ostkusten ända upp till Island*. Denna ström måste ovilkorligen hafva ett starkt inflytande på ostkustens klimat, hvilket torde vara fuktigare, men ingalunda kallare än klimatet på vestkusten. Draggningarna lemnade dr. Forsstrand en rik skörd af sjödjur, bland hvilka såsom exempel må anföras jättestora spongier från betydliga djup i Danmarkssundet. Af de djurformer, som lefva på land eller i sött vatten, hemförde herr Kolthoff nya intressanta bidrag till Grönlands fauna.

För att ej allt för mycket taga i anspråk fartygets vid en arktisk expedition alltid hårdt anlitade utrymme, medtog jag icke till Grönland någon vetenskapsman, som särskildt hade till uppgift att undersöka landets nutida flora,hvilket för öfrigt syntes så mycket mindre nödigt, som Grönlands växtverld redan förut var väl känd, i synnerhet genom arbeten af danska och svenska specialister. Äfven på detta fält hafva dock nya bidrag vunnits genom det

Ill. I. FALANDER, xyl. **Alfred Nathorst.**

nit, med hvilket dr. Nathorst och dr. Berlin åt hithörande forskningar egnat den tid, de hade öfrig från andra arbeten. Framför allt torde samlingarna från Kap York och Konung Oscars hamn, äfvensom de insamlingar, som dr. Berlin på inlandsisen gjort af de mikroskopiska växtformer, hvilkasrätta jordmån utgöres af is och snö, vara värderika. De senare äro för oss af så mycket större intresse, som de beröra ett nästan nytt kapitel inom vetenskapen, hvars första blad skrifvits af svenska forskare.En utförlig redogörelse för dessa undersökningar intill 1883 lemnas af V. B. Wittrock i hans afhandling om snöns och isens flora (A. E. Nordenskiöld, Studier och forskningar föranledda af mina resor i den höga norden, s. 63). 1883 års bidrag till denna intressanta flora hafva ännu ej hunnit bearbetas.

Ill. I. FALANDER, xyl. **August Berlin.**

De för vetenskapen sannolikt mest betydande samlingarna hafva dock hopbragts af dr. Nathorst från nordvestraGrönlands s. k. basaltformation, märkvärdig för den rikedom på växtförsteningar, som dess ler-, sand- och tufflager innehålla. Visserligen hafva mycket omfattande paleontologiska samlingar redan förut hemförts från dessa trakter, i synnerhet af 1870 års svenska expedition och af en serie danska expeditioner under assistenten K. I. V. Steenstrup. Men det var nu första gången en forskare, som gjort växtpaleontologien till sitt hufvudstudium, besökte dessa trakter, och de af dr. Nathorst hemförda, med hans oöfverträffade skarpblick hopbragta samlingarna, skola helt säkert, när de blifvit vetenskapligt bearbetade, lemna oss många nya uppslag i kännedomen om den yppiga växtverld, som fordom täckte polartrakternas nu så ishöljda länder. Härtill komma herr Flinks samlingar af tertiära växtförsteningar från Island, i rikedom vida öfverträffande allt som i den vägen förut hemförts från denna ö. Bearbetningen af dessa Nathorsts och Flinks samlingar har dock ännu ej framskridit så långt, att någon utförligare öfversigt kan lemnas öfver de nya bidrag, som genom dem vunnits till växtverldens och klimatologiens historia, än den som ofvanför finnes intagen i kap. 6 och 7 af denna reseskildring.

Slutligen hemförde expeditionen, i synnerhet från de kända mineralfyndorterna vid Kangerdluarsuk och Ivigtut, särdeles vackra sviter, delvis i verkliga praktstuffer, af der förekommande märkliga mineral. Under vandringen öfver inlandsisen insamlades talrika prof af det på isens yta förekommande stoft, som jag benämnt kryokonit. Jag hoppas att framdeles efter dessa profs närmare undersökning kunna lemna nya bevis derför, att detta stoft åtminstone delvis är af kosmiskt ursprung, och derigenom lemna nya bidrag till lösandet af en fråga af yttersta vigt för läran om upp. komsten af vårt jordklot. Deremot hindrade is dr. Nathorst att nå stället för de jernblock vid Kap York, för hvilkas förekomst närmare redogöres i programmet till vårexpedition. De upplysningar, som

erhöllos af infödingar i trakten, sätta dock tillvaron af dessa block utom allt tvifvel.

Från Kap York tillbytte expeditionen sig en mängd intressanta etnografiska föremål, och här erhölls från infödingarna den för frågan om polarfolkens vandringar helt säkert vigtiga upplysningen, att tvenne »ryska eskimåer» ankommit till Wolstenholme Sound. De voro, så vidt vi riktigt uppfattat eskimåernas något orediga berättelser, de enda öfverlefvorna af en hel stam, som för uppsökande af nya boningsplatser lemnat sina hem vid Beringssund (eller Asiens nordkust?) och slutligen framträngt till Smith Sound.

TIONDE KAPITLET.

Om eskimåerna.

För hvarje resande, bildad eller obildad, som besökt Grönland, utgör samqvämet med infödingarne ett betydande, oftast angenämt moment i reseerinringarna. Berättelser om de nuvarande grönländarnes seder och lefnadssätt bilda derför ett med förkärlek behandladt kapitel i nästan hvarje reseskildring från detta land. Men så omfattande som litteraturen om infödingarne än är, är dock hvarje särskildt arbete i de flesta fall föga uttömmande. Det innehåller merendels endast en skildring af sådana enskilda drag af folkets lynne, som särskildt slagit an på författaren, vanligen derjemte några varma och tydligen uppriktiga kärleksförklaringar till det sälskinnsklädda, af tran stinkande folket i den höga norden. Det är nämligen nu en gång så, att den vilda folkstam, hvars namn så ofta användts för betecknande af den högsta tänkbara grad af smuts, råhet, försoffning och liknöjdhet för allt högt i lifvet, inom kort blifvit omfattad af alla som kommit i beröring med densamma — af olika nationers forskningsresande, af Englands stolte örlogsofficerare, af den danska »handelns» i kontorets qvalm grånade embetsmän, af missionärer, hvalfångare, simple matroser och handtverkare — med en större kärlek än den, som kommit någon annan vild nation till del, Söderhafsöarnas älskliga och fagra ras knappast undantagen. Menjemte denna, i alla fall ganska lärorika dilettantlitteratur, har man äfven tillgång på tillräckligt många omfattande arbeten af Hans och Paul Egede, Dalager, Cranz, Glahn, Parry, Lyon, Simpson, Rink, Hall m. fl. om detta folk, grundade på en rik erfarenhet och allvarliga studier, för att några nya bidrag till ett så ofta och så grundligt bearbetadt ämne skulle förtjena offentliggöras, i synnerhet från en person, som vistats i landet endast några månader och knappast kunnat lära sig ett enda ord af dess för vuxet folk ytterligt svåra språk.

Jag skulle derför helt och hållet uteslutit kapitlet om eskimåer eller innuit från denna min reseskildring, om jag ej trott, att en historisk redogörelse för europeernas uppfattning af denna intressanta folkras, och en framställning af dess lynne och lefnadsvanor, så vidt utrymmet medger, med särskildt hänsyn till densammas förhållande till nordöstra Asiens polarfolk, kunde på en gång fylla en lucka i den hithörande litteraturen och blifva af intresse för läsaren. Härvid bör jag dock nämna, att efterföljande skildring endast berör *polar-eskimåerna* i Grönland och på Amerikas nordkust, således hvarken Stillahafs-eskimåerna på nordvestra kusten af Amerika, söder om Beringssund, hvilka under gynsammare klimatiska förhållanden antagit lefnadsvanor i mycket afvikande från sina längre norr ut boende stamförvandters,Innan dessa Stillahafs-eskimåer, hvilkas nuvarande antal uppskattas till 18,000, kommit i beröring med ryska fångstmän och amerikanska hvalfångare, tyckas deras sociala förhållanden och lefnadssätt i allt väsentligt hafva varit öfverensstämmande med de hedniska grönländarnes. Vigtiga bidrag till deras etnografi hafva på senare tider blifvit lemnade af William H. Dall (Contributions to North American Ethnology, Vol. I, Wash. 1877) och Ivan Petroff (Report on the population, industries and resources of Alaska, Washington 1884). En intressant skildring af den folkstam, som hor på ön Kodjak, lemnar finnen H. J. Holmberg i Acta Societatis Scientiarum Fenniæ, T. 4, Helsingfors 1855. Aleuterna åter hafva varit föremål för omfattande och noggranna undersökningar af den utmärkte ryske missionären, slutligen metropoliten Weniaminoff, som vistades i dåvarande ryska Amerika från 1824 till 1838. Härtill kommer en mycket betvdlig hithörande litteratur af andra resande och forskare.eller aleuter och tscliuktscher, hvilka äfven af en del etnologer

räknas till samma folkras som eskimåerna. Detta torde möjligen i afseende å aleuterna ega sin riktighet, såsom Dall och Petroff antagit, men hvad tschuktscherna beträffar, så tillhöra de, enligt mitt förmenande, en helt annan folkstam, om de ock med sig assimilerat åtskilliga, på Asiens nordkust fordom bosatta eskimåfolk och till en del antagit deras lefnadsvanor.

För det närvarande bebo eskimåerna hela den ytterst mot norden belägna delen af Polar-Amerika med undantag af ett litet område norr om Beringssund, som, enligt uppgift af en eskimåqvinna vid Port Clarence, skulle bebos af tschuktscher. Dessutom finnas några små eskimåkolonier på nordostligaste kusten af Asien. Fordom sträckte sig deras område betydligt längre, så väl mot söder som vester, och ännu utgör den areal, som tillhör dem, en af de största lotter å jordens vida rund. Den torde, isöknar inberäknade, uppgå till två à tre millioner qv.-kilometer. Men detta ofantliga område bebos knappast af mer än 20,000 à 30,000 invånare (eskimåerna vid Stillahafskusten ej medräknade), af hvilka 10,000 bebo Grönlands vestkust, äro, liksom en del eskimåer på Labrador, kristna samt hafva en viss civilisation. De öfriga ströfva som jägare omkring på Grönlands ostkust, på Amerikas nordkust, på öarna i dess polararkipelag och i omgifningarna af Beringssund. På Amerikas nordvest- och Asiens nordost-kust torde några byar förekomma bebodda af denationaliserade blandningsraser mellan eskimåer och indianer eller eskimåer och tschuktscher. Öfverallt på detta ofantliga område tala eskimåerna samma språk, ett ytterst märkvärdigt förhållande, hvarigenom de helt och hållet skilja sig från så väl Nord- som Syd-Amerikas indianer, hvilka, såsom redan Vespucci anmärkt, sönderfalla i otaliga små stammar, talande alldeles olika språk eller åtminstone så olikadialekter, att den ena stammen sällan förstår ens den som bebor grannbyn.Om de infödingar, som de spanska conquistadorerna mötte i det nuvarande Vestindien och norra delen af Södra Amerika, säger Amerigo Vespucci i sitt första bref, dagtecknadt Lisboa d. 4 sept. 1504: »Molte sono le diversità delle lingue, che di cento, in cento lège trovammo mutamento di lingua che non s’intendano l’una con l’altra». Skulle i afseende å språkens utveckling ett likartadt förhållande ega rum som med afseende å arterna inom djurriket, i det att de nybildade formerna vexla i oändlighet, medan de gamla äro konstanta, så borde eskimåerna tillhöra en mycket gammal, redan i bestämda former stelnad folkras.

Ett exempel på den ringa olikheten i långt skilda eskimåstammars språk lemnar den af löjtnant Nordqvist under Vegaresan på St. Lawrence-ön insamlade ordlistan, å hvilken, oaktadt svårigheten att med latinska bokstäfver återge många af eskimåspråkets ljud och Nordqvists fullkomliga obekantskap med detta språk, de flesta ord kunna identifieras med ord från Grönland. St. Lawrenee-ön är dock belägen söder om Beringssund, mellan 68° och 64° n. br., på ett afstånd från Grönlands sydvestkust af omkring 5,000 kilom., d. v. s. längre än distansen från Lissabon till Kasan eller från Peking till Aralsjön. Hvar annorstädes på jordens vida rund träffar man ett språk, som, utan att hafva blifvit spridt med den nyare tidens kultur, visar en så stor utbredning och så ringa vexling, som den hvilken här föreligger?

De första prof på eskimåspråket lemnade Frobisher 1576 och Davis 1586.Frobishers språkprof insamlades på »Meta Incognita» — ett namn som sällan återfinnes på nyare kartor, oaktadt det blifvit valdt af sjelfva drottning Elisabeth. Det är beläget på vestra sidan om Davis strait vid 62° n. br. Davis’ förteckning meddelas i Hakluyt, 1 uppl. s. 783. Jemte en ordförklaring af Rink finnes den äfven intagen i Cl. Markhams »The Voyages and Works of John Davis», London 1880, s. 21. Frobishers förteckning må såsom kuriositet här meddelas efter Hakluyt, The principael Navigations etc. 1589, s. 622.Tolkningen till modern grönländska har blifvit mig benäget meddelad af H. Rink. Man bör vid bedömandet af dessa språkprof erinra sig, dels att europeernas frågor, sannolikt framstälda med teckenspråk, ofta missförståtts af de infödda, dels att de eskimåiska ljuden, alltid svåra att återge med europeiska bokstäfver, gjorts oigenkänliga genom den engelska ortografien.Frobishers förteckning: Modern grönländska:

Argotteyt — hand. Arkatait — edra vantar.

Cangnawe — näsa. Kingaine — på hans näsa.

Arered — öga. ?

Keiotot — tand. Kigutit — tänder.

Mutchatet — hufvud. Nutsatit — dina hufvudhår (frågaren har pekat på sitt hår).

Chewat — öra. Siut — öra.

Comagaye — ben. Kangmáka — mina stöflar.

Atoniagay — fot. Atungaka — mina stöfvelsulor.

Callagay — byxor. Kardlika — mina byxor.

Attegay — rock. Atiga — hennes pels.

Polleuetagay — knif. Pilaiutiga — den som jag brukar till att skära upp med (af Pilaivok, skära upp, näml. sälkroppar).

Accaskay — fartyg. ?

Coblone — tumme. Kuvdlungne — på din tumme.

Teckkere — pekfinger. Tikera — hans eller mitt pekfinger.

Ketteckle — långfinger. Kiterdlek — långfinger.

Mekellacane — ringfinger. Mikilerkangne — på ditt ringfinger.

Yackettone — lillfinger. Ekerkungne — på ditt lillfinger.

Liksom innuitfolken öfverallt tala samma språk, så hafva de äfven öfverallt samma näringar och lefnadsvanor, om jag undantager de trakter, der de stått i långvarig beröring med europeer, der nitiske missionärer och handelsmän omvändt dem till kristendomen, förledt dem att förakta sina egna augurer och sedvanor, lärt dem läsa och skrifva, dricka kaffe, röka tobak, äta bröd, m. m.

Grönländarne äfvensom invånarne i den Franklinska arkipelagen kalla sig sjelfva *Innuit* (= menniskor). De beteckna sig äfven med namnet *karalit*, hvaremot europeen kallas *kublunak*. Af europeerna erhöll folket i Labrador tidigt namnet *eskimå* (esquimaux), enligt den franske jesuitmissionären Lafitau egentligen *eskimantsik*, hvilket på de »abenaquiska» indianernas språk betyder »äta rått kött».Moeurs des Sauvages Amériquains, comparées aux moeurs des premiers tems, par J. F. Lafitau, Paris 1724. Charlevoix, som ofta anföres i fråga om härledningen af namnet, endast kopierar förenämnde författare. Hind (The Labrador Peninsula, London 1863, II s. 162) härleder namnet från Cree-indianernas ord: Ashki = rå och mow = äta. Nourse (Second Arctic Voyage by Ch. Hall, Washington 1879, s. 62) härleder ordet Eskimo från »a root indicating, in the language of the northern tribes (af indianer?) a sorcerer».Till en början blef detta namn dock uteslutande användt på de af indianerna dödligt hatade och fruktade vildar, som bebodde Amerikas allra nordligaste del. Men sedan Ellis 1748, efter återkomsten från sin märkliga sjöresa till Hudson bay, träffande och riktigt beskrifvit klädedrägt, redskap och husgerådssaker hos eskimåerna i granskapet af Wager Bay och på Resolution IslandA voyage to Hudson’s bay in the years 1746 and 1747 for discovering a North-West passage, by Henry Ellis, London 1748. Ellis omfattade de eskimåer han mötte med mycken välvilja och är en af de första, som gjort rättvisa åt det misskända folkets karakter och naturanlag. Sålunda säger han s. 231: »Whatever therefore the French writers, or even some of our own may say, in prejudice to the character of these poor people, it is but bare justice in us to own, that the treated us not only with Humanity, but with great Kindness and Friendship. I must confess, that I could not help admiring very much not only the industry, but the ingenuity of these people.» samt en holländsk styrman, Erhard,Denne hade medföljt hvalfångare till Grönland och der lärt sig infödingarnes språk. År 1752 var han öfverköpman på ett fartyg, som förde fyra herrnhutiska missionärer till Labrador. Sedan missionärerna blifvit landsatta på ett ställe, som efter fartygets redare benämndes Nisbeth-hamn, seglade fartyget för idkande af byteshandel med infödingarne längre norr ut. Härvid kom Erhards kunskap i det grönländska språket väl till pass. Slutligen begick han den oförsigtigheten att jemte fem matroser, alla obeväpnade, i fartygets enda båt ro in bland holmarne vid kusten. Från denna färd återkom han ej. Det antages, att han och hans följeslagare blifvit mördade af infödingarne. Hela missionsföretaget blef med anledning häraf för denna gång öfvergifvet, men de

hemvändande missionärerna bragte till Europa den öfverraskande nyheten, att infödingarne i Labrador och på Grönland tala samma språk (David Cranz, Alte und Neue Brüder-Historie etc, Barby 1772, s. 555. Historie von Grönland, III s. 289). 1752 märkt, att vildarne på Labrador förstodo åtskilliga ord af det språk, som infödingarne i Grönland talade, började man tro, att dessa båda folk tillhörde samma ras. Detta blef till fullo bekräftadt genom en af brödraförsamlingens missionärer, den i det grönländska språket väl hemmastadde Jens Haven, hvilken 1764, särskildt för lösande af denna vigtiga fråga, gjorde en resatill Labrador. Allt samqväm med dervarande infödingar ansågs då ytterst farligt. Men Haven lyckades genom sin grönländska drägt och sitt grönländska språk snart tillvinna sig de förut så misstänksamma vildarnes fulla förtroende.

*

Européerna kommo *första gången* i beröring med Nordamerikas polarfolk, som då kallades »skrälingar», i »nordmännens» tid, och troligen skedde detta kort efter Erik Eödes upptäckt af landet. I den isländske presten Are Thorgilsson Frodes berättelseAre Frode var född 1068. Berättelsen, som utgör ett utdrag ur hans *Schedae*, är sålunda författad föga öfver ett århundrade efter Grönlands första upptäckt, och blef första gången tryckt, enligt uppgift efter en originalmembran, i Skalholt på Island 1688. Urtexten är isländsk. Till grund för den här meddelade svenska texten har jag i detta fall, liksom framdeles, när utdrag ur isländska sagor anföras, lagt texten i Grönlands historiske Mindesmærker. om Grönlands upptäckt heter det nämligen:

»Det land, som kallas Grönland, blef upptäckt och bebygdt ifrån Island. Erik den Röde hette den man från Bredefjorden, som drog härifrån (d. v. s. från Island) dit och tog den landsträcka i besittning, som sedan kallats Eriksfjord. Han gaf landet namn och kallade det Grönland, och sade, att det skulle locka folk att draga dit, om landet hade ett godt namn. De funno der, både öster och vester på landet, bostäder samt stycken af båtar och »stensmide», hvaraf man kan se, att samma folk, som bor i Vinland och hvilka grönländarneD. v. s. de skandinaviske nybyggarne i Grönland. kalla skrälingar, hafva dragit omkring der. Han började bebygga landet fjorton till femton vintrar, innan kristendomen blef införd på Island, efter hvad som berättats för Thorkel Gellersen på Grönland, af en man som sjelf följde Erik den Röde dit.Grönlands historiske Mindesmærker, I s. 169.

Om denna berättelse får tolkas efter bokstafven, så fann Erik Röde, liksom ännu Scoresby år 1822 och Sofias män 1883, öde eskimåhyddor på de ställen, der han landade, och af de husgerådssaker, som lågo kringströdda vid dessa boningar, drog han några år derefter den etnografiskt riktiga slutsatsen, att det folk, som uppfört dem, var närabeslägtadt med de infödingar, som man då mötte i Vinland (kustlandet af Canada och Förenta Staterna). Bekantskap med sjelfva invånarne gjorde man först senare, och det till en början på kusten af det söder om Grönland belägna stora fastlandet.

Amerikas fastland sågs första gången af Bjarne, son till landnamsmannen (man som tagit förut herrelös jord i besittning) Herjulf, under en resa från Island till Grönland, hvarvid han blef stormdrifven mot söder. När vinden blef gynsam, återvände han dock till Grönland utan att hafva landat. Upptäckten väckte stort uppseende bland de män, som slagit sig ned derstädes. Man förebrådde Bjarne, att han varit så litet vettgirig, att han ej brytt sig om att landa, och talade under vintern i Brattahlið mycket om nya upptäcktsfärder. Slutligen beslöt Erik Rödes kristne son Leif hinn heppni (Leif den lycklige) att, åtföljd af 35 man, segla till det land Bjarne sett. Detta skedde år 1000. Han kom lyckligen till ett skogbevuxet land, der de medtagna kreaturen kunde gå på bete under hela vintern, och der vindrufvor växte vildt. Landet kallades derför *Vinland*. Efter att hafva tillbragt en vinter i landet, återvände han till Eriksfjorden på Grönland, *utan att hafva mött infödingar*. Brodern Thorvald förebrådde nu i sin tur Leif, att han ej utforskat landet tillräckligt. Förebråelsen hade till följd, att Leif lemnade sitt fartyg till Thorvald för en ny Vinlandsresa. Det var under denna resa, som man första gången gjorde bekantskap med infödingar, och dessa voro, att döma af beskrifningen i den gamla sagan, tydligen eskimåer, ej indianer. Några utdrag ur sagornas berättelser om nordmännens beröring med detta folk bör derför ej saknas i en skildring af eskimåerna.

Sagan förtäljer, att Thorvald under en utflygt från Leifs vinterqvarter, »Leifsbodar», på en udde upptäckte trenne

upphöjda föremål, hvilka vid närmare granskningbefunnos vara tre skinnbåtar. Under hvarje båt lågo trenne infödingar dolda. Af dessa dödades åtta. Den nionde undkom. Från udden sågo nordmännen inne i fjorden ytterligare en mängd upphöjningar, som tycktes vara boningshus. Härifrån kom en otalig mängd skinnbåtar och anföllo fredstörarne. Infödingarne drefvos dock snart på flykten af nordmännen, men under striden blef Thorvald af en pil dödligt sårad under armen. Detta var den första våldsbragd af europeer i den nya verlden, och Thorvald är den förste europé, som der stupat. Detta skedde år 1004. Thorvalds följeslagare återvände sommaren derpå till Leifsbodar och derifrån med en last vindrufvor och virke till Eriksfjorden, »ok kunnu Leifi at segja mikil tiðindi» (och hade nu för Leif stora saker att berätta).

Eedan följande året ville Thorstein Eriksson fara till Vinland efter sin broder Thorvalds lik, men han blef stormdrifven till Grönlands vesterbygd och dog der. Hans enka, Gudrid, som varit med på denna olyckliga färd, återvände till Eriksfjorden och gifte sig der med Thorfinn Karlsefne, en mycket rik man, som tillfälligtvis tillbragte vintern hos Erik den Rödes son Leif. Der taltes ännu liksom förr om Vinlandsresor, och både Grudrid och andra uppmuntrade Thorfinn härtill. Denne företog också år 1007 en resa dit, med sextio män och fem qvinnor samt en riklig utrustning, deribland boskap. Alla kommo lyckligt fram till Vinland och tillbragte vintern der. En dag under den följande sommaren kom en stor flock skrälingar fram ur skogen. De blefvo ytterligt skrämda af tjurens bölande och sprungo med sina bylten, i hvilka det fans »gråverk», »sobel» och allsköns skinnvaror, undan till Thorfinns gård. Men denne hindrade dem att komma in. Ingendera förstod den andres språk. En byteshandel började, hvarvid skrälingarne, sedan Thorfinn förbjudit att sälja dem vapen, utbytte sina skinnvaror mot mjölkmat. Skrälingarneshandel utföll, såsom sagoberättaren förmäler, så, att de buro bort de varor de köpt i sina magar, medan nordmännen behöllo deras bylten och skinnvaror, d. v. s. så, som det ofta plägar tillgå vid grönlandshandel ännu i dag. Efter slutad handel drogo skrälingarne bort i all fredlighet. För säkerhetens skull lät Thorfinn nu göra ett stängsel rundt om sin bostad. Mot vintern kommo skrälingarne tillbaka, talrikare än förut. Det gick äfven nu i början fredligt med byteshandeln, tills en skräling blef dödad af en bland Thorfinns huskarlar, hvilket å nyo föranledde strid, i hvilken många af skrälingarne dräptes.Dessa händelser har jag skildrat efter Erik den Rödes och Thorfinn Karlsefnes sagor, till större delen nedskrifna på Island eller Grönland under 12:e århundradet och genom isländska handskrifter räddade från undergång.

Ungefär samtidigt dermed att nordmännen sammanträffade och stridde med skrälingar i Vinland, mötte de dem ock på Grönland. Redan år 998 ville nämligen en af stormännen på Island, Thorgils Orrabeinsfostri, på inbjudning af Erik Röde flytta öfver till Grönland.Thorgils' resa bildar en episod i den lefnadsbeskrifning öfver mannen, som lemnas i »Floamannasagan», författad *före 1245* (Grönlands historiske Mindesmærker, II s. 1—221). Han drefs af storm och motvind långt upp på Grönlands ostkust, der han måste öfvervintra, och hvarifrån han under stora faror och lidanden samt med förlust af större delen af sitt manskap begaf sig längs kusten till Eriksfjorden, dit han ankom först år 1002. Härunder såg han flere gånger skrälingar eller *troll*, och vanligen var mötet med dem ingalunda fredligt. De dödades alltid, då de påträffades och nordmännen hade makt och mod dertill. Sanningen fordrar nämligen det erkännandet, att skandinaverna på Grönland och Island, åtminstone att döma af de isländsk-grönländska sagornas berättelser, ofta mer utmärkte sig genom öfvermod än verkligt hjeltemod. De käcke vikingarne visade sig mången gång t. o. m. märkligt harhjertade, såsom dåskrälingarne höllo på att skrämma vettet ur Thorfinn Karlsefnes folk genom skrammel med sina på stänger bundna harpunblåsor. Thorgils' första möte med skrälingar skedde en morgon, då han vid ett stort sjödjur, som drifvit upp i en vak, såg tvenne »tröll-konur», som sammanbundo stora bördor, af djurets kött. Thorgils sprang dit med svärd i hand, högg till den ena gumman, när hon upplyftade sin börda, så att hon mistade handen. Bördan föll ned, men hon sjelf kom undan. Detta skedde år 1000 och var det första kända möte mellan skandinaver och eskimåer i Grönland. För öfrigt tyckes Thorgils äfven åtskilliga andra gånger under nedresan längs nordostkusten af Grönland hafva mött eskimåer, åtminstone talar sagan om, att två qvinnor till honom återförde de skeppsbrutnes enda båt, som drifvit bort — ett olyckstillbud, hvarvid Thorgils mod, som bestått så många hårda prof, höll på att svigta.

Något vidare af betydenhet om skrälingarne på Grönland innehålla de gamla sagorna icke, men i de under

medeltiden författade isländska annalerna anföres under år 1379, att skrälingarne gjorde ett fiendtligt anfall på grönländarne, dödade 18 man och togo till fånga två gossar, hvilka de gjorde till trälar.

Vidare omtalas i ett af de fragment, som finnas i behåll af beskrifningen om isländaren Björn Einarsons resor, att han år 1385 på återvägen från sin tredje resa, hvarunder han äfven besökt det Heliga Landet, blef med hustru och barn stormdrifven till Grönland. Han led brist på mat. Då han med anledning häraf gick ned till hafsstranden för att se sig om efter fångst, blef han vittne till en tvekamp mellan en isbjörn och en hvalross, »hvilka städse slåss till det yttersta då de mötas». Han fångade dem båda. Grönländarne öfverläto åt Björn Eriksfjords-syssel, medan han uppehöll sig derstädes. På våren fick han 130 får-(eller ren-?)bogar, »med hvad dertill hörer», såsom en *frivillig gärd*. Vidarehade han den lyckan att finna en af de största rörhvalar, med ett skottmärke tillhörande Olof Isfirding på Island. Slutligen fick han god hjelp derigenom, att han räddade tvenne unga *troll-syskon* från ett vid flodtid öfversköljdt skär. De räddade trollen aflade löfte om trohet till honom, och från den tiden fattades honom ej lifsmedel, ty de voro dugtiga i att fånga allt hvad han önskade erhålla eller behöfde. Trollflickan ansåg det för den största gunst, när hon fick lof att bära och jollra med det gossebarn, som Björns hustru nyligen födt. Hon ville också bära ett hufvudkläde liknande husfruns och förfärdigade det af hvalfisktarmar. Dessa syskon dödade sig sjelfva genom att störta sig ned från klippor i sjön, då de icke fingo lof att följa Björn Bonde, deras älskade husbonde, till Island. Mycket i denna korta berättelse om den stackars barnkära trollflickan bär så tydliga drag af eskimåernas lynne, att intet tvifvel kan uppstå derom, att sanning ligger till grund för berättelsen. Denna tyckes för öfrigt antyda, att något medel fans för isländarne och »trollen» att meddela sig med hvarandra, d. v. s. att inbyggare, funnos i Eriksfjorden, som förstodo eskimåernas svåra språk, hvaraf jag drager den slutsatsen, att åtminstone stundom en vänlig samfärdsel egde rum mellan de båda folken.

I isländaren Jon Egilsons handskrifna fortsättning af ett slags isländsk biskopskrönika, »Hungurvaka», talas på följande sätt om Björn Thorleifsons och hans hustrus, Olöf Loptsdotters, skeppsbrott på Grönland i medlet af 15:de seklet:

Nu vill jag säga något om dem. De seglade ofta, och så hände det en gång, att de blefvo skeppsbrutna på Grönland, ty de hade farit vill på hafvet. Der drunknade hvar man utom dessa två. Dit kommo då en trollkarl och en trollqvinna. Olöf band tre alnar lärft om hufvudet på henne och två alnar kläde om hufvudet på honom. De hade stora korgar på skuldrorna och satte de skeppsbrutna deri han satte Björn i sin korg, och hon Olöf i sin och så buro de demså länge, tills de kommo till en gårdsinhägnad. Då voro de komna till Gardar, der fordom var Grönlands biskopssäte. Här voro de öfver vintern, och nästa år kommo de till Island Grönlands historiske Mindesmærker, III s. 468. .

Berättelsen får väl tolkas så, att de båda förnämliga skeppsbrutna isländarne blefvo räddade af eskimåer och förda till Gardar.

Jag har här anfört *allt det väsentliga, som de isländska sagorna innehålla om skandinavernas förhållande till eskimåerna* (trollen, skrälingarne) i Grönland. Häraf följer, att våldsamma sammanstötningar någon gång inträffat dem emellan, men huru man häraf kunnat spinna fram sagan om utrotningskriget mellan de båda folken, begriper jag ej. Visserligen säger Ivar Baardsön i sin bekanta beskrifning om Grönland, att han utsändts att utdrifva skrälingarne från Vesterbygden, som numera helt och hållet innehades af dem. Men då han kom dit, fann han intet folk, hvarken kristna eller hedningar, men i stället förvildad nötboskap och får. Med kännedom om grönländarnes sinnelag kan man väl betvifla, att de anfallit och utrotat nordmännen (hvilket ej heller Ivar Baardsön påstår), men deremot kan man vara fullt förvissad om, att de i så fall ej skulle lemnat ett enda lefvande tamdjur qvar. Just dessa i Vesterbygden kringirrande förvildade djur synas mig, *i fall ej denna del af Baardsöns berättelse, såsom troligt är, beror på ett fullkomligt misstag*, vara ett bevis på, att nordmännen der dött af sjukdom eller kanske någon vår dragit ut på en Vinlandsfärd, från hvilken de ej återkommit, eller, hvad som är ännu sannolikare, med barn och qvinnor, liksom grönländarne ännu i dag pläga göra, lemnat sina vinterbostäder för att idka sommarjagt och fiske i det inre af fjordarne. Lätteligen kunde det då hända, att de vid vinterbostäderna qvarlemnade hundarna, sedda på afstånd, blifvit tagna för får och andra kreatur.

Hvad Österbygden beträffar, så finnes ej det ringastebevis derför, att, såsom man vanligen antager, den skandinaviska befolkningen derstädes skulle hafva blifvit *utrotad* af skrälingar. Den erfarenhet man numera vunnit om den ringa motståndskraft, som europeisk kultur har vid beröringen med ett sådant älskligt, naivt och barnsligt jägarfolk som eskimåerna, och som gör, att en bland eskimåer lefvande europeisk slägt inom ett par generationer fullständigt antager eskimåernas språk och lefnadsvanor, äfvensom östländingarnes ofta rent skandinaviska anletsdrag, talar tvärt om obetingadt derför, att nordmännen kort efter det förbindelsen med hemlandet upphört, blifvit fullkomligt eskimåiserade. Detta tyckes äfven direkt bestyrkas af nedanstående, af Finn Magnusen meddelade utdrag ur en latinsk handskrift, sammanskrifven på Island i första hälften af 17:de seklet af biskop Grissle Oddsön i Skalholt med ledning af dervarande, år 1630 beklagligen genom eld förstörda arkiv och boksamling.

»År 1342 afföllo Grönlands invånare frivilligt från den sanna tron och kristendomen och öfvergingo, glömska af all ärbarhet och dygd, till de amerikanska folken. Man anser nämligen, att Grönland ligger helt nära Vesterländerna. Häraf har det kommit, att de kristna afhållit sig från seglats på Grönland.»Grönlands historiske Mindesmærker, III s. 459.

*

Äfven ofvan anförda, som man ser, ytterst magra berättelser om det polarfolk, som bebodde den nordostligaste delen af den nya verlden, förblefvo ända till 17:de århundradet nästan okända för Europas lärde. Dock finner man några hithörande notiser äfven i böcker från 15:de och 16:de seklen. Å den karta med tillhörande kartbeskrifning öfver Grönland, som Nicolaus Donis offentliggjorde i sin bekanta bearbetning af Ptolemæus, tryckt 1482 och 1486, talas intet om landets invånare. Deremot träffar man iZieglers 1532 tryckta »Schondia» ej allenast en karta, som omfattar GrönlandDonis' och Zieglers kartor finnas i facsimile återgifna i »Vegas färd kring Asien och Europa». I samma arbete, I s. 47 och 49, finnas de ifrågavarande arbetenas långa titlar utförligt anförda. Åtskilliga uppgifter om Grönland och dess folk träffas redan i Olai Magni sällsynta arbete »Opera breve etc», tryckt i Venetia 1539 (Jemf. Studier och Forskningar, s. 34). , utan äfven i texten en antydan om, att de grönländska kajakerna varit bekanta för författaren.

Utförligare beskrifvas dessa af Olaus Magnus i hans bekanta arbete »De Gentibus Septentrionalibus» (första uppl. tryckt i Roma 1555). Nionde kapitlet af andra boken har följande lydelse:

Om farkosfer af skinn eller läder i Grönland (Gruntlandia).

»I det föregående tredje kapitlet af denna bok finner man det väsentliga anfördt om naturförhållandena på Island, och om spökerierna af dem, som nyligen omkommit under fiskeDessa förmenta spökerier bero på de egendomliga ljud, som man i den höga norden om vintern hör från den vid kusten hopade drifisen, och som uppkomma derigenom, att isstyckena sakta glida mot hvarandra. Dessa ljud äro, såsom vi under den svåra öfvervintringen vid Mosselbay 1872—73 ofta fingo erfara, så förvillande lika nödrop från menniskor, att äfven den, som känner deras ursprung, knappast kan afhålla sig från att gå ut för att lemna hjelp. . Här vill jag nämna, att vägen (till Grönland) går från hamnen Vestrebro på Island öfver en hög hafsklippa, kallad Hvitsärk, som ligger midt på sjövägen till Grönland. Der finnas ett slags sjöröfvare, som begagna sig af skinnfartyg och ett egendomligt stridssätt, i det de försåtligt genomborra köpmännens fartyg, ej upptill, utan nedtill och utifrån. Jag har år 1505 sett tvenne sådana läderfartyg till allmänt åskådande fästade vid muren, invändigt öfver den vestra porten i Oslo katedralkyrka, helgad åt den salige Halvard. Detta rikes konung HåkonKonung Håkon dog år 1380. sades, då han med en krigsflotta seglade till Grönlands kuster, hafva bemäktigat sig dessa båtar, som kanske hade till uppgift att sänka hans flotta. Invånarne i dessa trakter sägas nämligen förvärfva sig ett ej obetydligt byte genom dessa och likartade försåtliga konster, hvilka, såsom sagdt är, bestå deri, att de skaffa vattnet inträde och ögonblickligen sänka fartyget genom att likt tjufvar i all tysthet nedtill genomborra dess skrof.»Det lider intet tvifvel att de farkoster, som Olaus Magnus sett, varit grönländska kajaker, men nog torde man kunna betvifla, att de någonsin haft en bestämmelse snarlik vädurskeppens i våra dagar.

Slutligen finnes det äfven i Zeniernas mångomskrifna reseberättelse (första gången tryckt i Venedig 1558) en ej oäfven beskrifning af grönländarnes kajaker. Denna stöder sig icke på Olaus Magnus eller på någon annan känd äldre likartad berättelse och synes derför visa, att de venetianska sjöfarandena eller deras sagesmän i slutet på fjortonde seklet verkligen varit i beröring med eskimåer.

*

Kort efter Amerikas nyupptäckt af Columbus började försöken att norr om denna verldsdel finna en väg till Indien, äfvensom Danmarks sträfvan att återfinna det gamla Grönland. Många af de expeditioner, som med anledning häraf utsändes, kommo i beröring med eskimåer. Beklagligen slutade mötena oftast med någon mer eller mindre upprörande våldsbragd, med mord och plundring och med tillfångatagande af några stackars vildar, som derpå fördes till Europa för att förevisas bland andra kuriosa från det nya landet.

De första eskimåer bragtes till Europa af Sebastian Cabot 1498. Om dem meddelar Hakluyt (The principael Navigations etc, 1:sta uppl., s. 515) följande ur en otryckt krönika af Eobert Fabian:

»Detta år bragtes också åt konungen (Henrik VII) tre män, tagna på New Foundland. De voro klädda i djurskinn och åto rått kött och talte sådant språk, att ingen kunde förstå dem. Till sitt sätt voro de som råa djur. Af dessa såg jag tre år efteråt tvenne i Westminster pallace klädda såsom engelsmän, och jag kunde ej skilja dem från engelsmän, förr än jag fick veta hvilka de voro. Jag hörde ingen af dem yttra ett ord.»

Trenne år derpå (1501) bragte Corte Real från sin andra resa ej mindre än 57 vildar från nordöstra Amerika till Lissabon, hvilka, att döma af den venetianske ambassadören Pietro Pasqualigos bref till sina bröder i Venedig, sannolikt voro eskimåer. Han säger nämligen om dem:

»De hafva alla samma färg, samma anletsdrag, samma växt och samma utseende; de likna mycket zigenare och äro klädda i skinn af hvarjehanda djur, i synnerhet uttrar, på hvilka de vända håret utåt under sommaren och inåt under vintern. Dessa skinn äro icke hopsydda, ej heller garfvade, utan sådana som de blifvit flådda af djuren draga de dem öfver axlarna och armarna. De äro mycket rädda och godsinta. Deras armar, ben och skuldror äro särdeles välformade. Deras ansigten äro målade liksom hos indianerna, somliga med sex tecken, andra med åtta eller flere tecken. De tala, men ingen förstår dem, oaktadt man, såsom jag tror, har tilltalat dem på alla möjliga språk. I deras land finnes intet jern, men de förfärdiga knifvar och pilspetsar af ett slags sten.»

Corte Reals andra resa och de derunder hemförda vildarne beskrifvas ytterligare i ett bref från Alberto Cantino till hertigen af Ferrara, Hercules d'Este, i hvilket det bland annat heter, att dessa vildar *begagnat hus och båtar af skinn*, att de, till följd af sin starka kroppsbyggnad synnerligen väl lämpade sig till slafvar, samt att de, i synnerhet qvinnorna, hade hvit hy, voro glada och skrattade mycket.Henry Harrisse, Les Corte-Real et leurs vovages au nouveau-monde, Paris 1883, s. 51 och 50.

Spridda underrättelser om eskimåfolket läsas vidare i de flesta berättelser om färderna mot nordvest under sextonde och början af sjuttonde seklen, men dessa resor hafva dock knappast utöfvat något väsentligt inflytande på europeernas uppfattning af den folkstams natur och lefnadsvanor, hvarom här är fråga. Deremot torde den ännu rådande populära föreställningen om infödingarne i Polar-Amerika till ej ringa grad påverkats af ett ganska omfattande arbete, som 1647 trycktes anonymt i Paris, under titel: »Relation du Grœnland». Detta arbete utgör ejallenast den första monografi öfver Grönland, utan innehåller äfven ganska omfattande och för sin tid förtjenstfulla uppgifter om dess invånare. Författaren, en fransman, abbé La Peyrère, hade dock ej sjelf varit i Grönland, men han hade länge vistats i Kjöbenhavn och af dervarande lärde och regeringsmän samlat de uppgifter, som han i sin bok meddelar i form af bref till Mr De La Mothe Le Vayer. Måhända har författandet och tryckandet af »Relation du Grœnland» föranledts af La Peyrères önskan att från detta aflägsna land hemta bevis för åtskilliga kätterier om tillvaron af menniskor före Adam, som han, med stöd af Romarbrefvets 5:te kap. v. 12, 13 och 14, vågat uttala i ett 1545 offentliggjordt arbete. La Peyrère karakteriserar Grönlands invånare på följande sätt:

»De äro falska och vilda. Man kan hvarken genom vänlighet eller skänker vinna deras tillgifvenhet, De äro feta,

välbygda och hafva brun hy. Det säges, att man bland dem skall träffa folk svarta som aethiopier. De äro klädda i skinn af sälar, sammansydda med senor. Deras qvinnor bära håret oflätadt, de stryka det bak öronen för att visa sina anletsdrag, som äro målade med blått och gult. De bära inga kjolar, såsom qvinnorna hos oss, utan flere par af sälskinn gjorda benkläder, det ena på det andra. I hvarje par hafva de fickor, i hvilka de nedsticka sina knifvar, trådnystan, nålar, små speglar och annat smått, som främlingarne tillföra dem eller som hafvet uppkastar med vraken af fartyg. Männens och qvinnornas skjortor äro gjorda af fisktarmar, sammansydda med mycket fina senor. Både männens och qvinnornas kläder äro vida, ombundna med remmar af sälskinn. Dessa vildar äro stinkande, smutsiga och fula. Deras tunga tjenar dem på en gång till handkläde och näsduk; de blygas ej för det som andra blygas för. Den anses bland dem för rik, som har en mängd bågar, slungor, farkoster och åror. Deras bågar äro korta med smäckra pilar, i spetsen beväpnade med ett hvasst stycke ben eller horn. De äro skickliga att skjuta med båge, att kasta med slunga och att harpunera sälar i vattnet med sina kastspjut. Deras små farkoster äro klädda med sälskinn och bära blott en man. Deras storbåtar äro gjorda af en trästomme, hopfogad med tränaglar ochbetäckt med hvalfiskhud, sammansydd med grofva senor. Dessa fartyg bära högst tjugo man. Deras segel äro gjorda af samma tyg som deras skjortor, eller af fisktarmar, sammansydda med de finaste senor. Och oaktadt intet jern är användt i dessa fartyg så äro dock deras olika delar sammanfogade med sådan skicklighet och sådan styrka, att de i dem våga sig ut på det öppna hafvet och icke frukta några stormar. De hafva ofantligt stora hundar och begagna dem så, som man på andra ställen begagnar hästar.»

Vidare omtalar La Peyrère det öde, som drabbade nio eskimåer, hvilka vid särskilda tillfällen af danska polarexpeditioner blifvit hemförda till Kjöbenhavn. De underhöllos i Kjöbenhavn under särskild uppsigt på konungens bekostnad. De föddes med mjölk, smör och ost, rått kött och råa fiskar, emedan de ej kunde vänja sig vid bröd och kokt kött och än mindre vid vin. Ingen dryck drucko de med sådan smak som olja eller hvalfisktranDenna alldeles oriktiga uppgift, att grönländarne skulle *dricka* tran, har, ehuru ofta vederlagd, blifvit upptagen i folkföreställningen såsom ett af de mest kännetecknande dragen hos alla polarfolk. . De blickade ofta suckande mot norden, och en gång försökte några att rymma i sina farkoster, men blefvo af storm kastade på Skånes kust, der bönderna grepo dem och återförde dem till Kjöbenhavn. De bevakades med anledning häraf strängare, men dogo snart af hemlängtan. Fem voro ännu vid lif och friska, då en ambassadör från Spanien kom till Danmark. En uppvisning egde rum, hvarvid ambassadören var högeligen förtjust öfver den skicklighet eskimåerna visade i skötandet af sina små spolformade fartyg. En kapprodd anstäldes äfven, hvarvid det visade sig, att en med sexton goda roddare bemannad slup hade svårt att följa kajaken. Ambassadören skänkte åt hvarje vilde en penningsumma, hvilken dessa använde att köpa sig danska kläder. De köpte sig plymagerade hattar och stöflar med sporrar, samt erbjödo sig att tjena danska kungen till häst. Glädjen räckte dock ej länge. Snart blefvo de åter sorgsna och sjuka af hemlängtan; två försökte åter att rymma i sina kajaker. Deförföljdes. Den ene upphans, den andre undkom, naturligtvis för att finna sin död i hafvets vågor. De öfverlefvande bevakades nu strängare, men dogo snart med undantag af tvenne, som lefde ännu tio à tolf år efter deras kamraters död och blefvo mycket vänligt behandlade. De kunde aldrig lära sig danska. Den ene af dem dog i

Ill. A. KORNERUP, 1880.W. MEYER, X. A. **Pok och Keperock.**
Grönländsk man och qvinna.
Efter en målnig af B. Grodtschilling, utförd på Grönland 1724,
nu i Kjöbenhavns etnografiska museum.

Kolding till följd af förkylning, som han ådragit sig vid fiskande af perlor om vintern. Han skall hafva varit en utmärkt dykareRelation du Groenland, s. 169—185. — Uppgiften att eskimåen skulle varit dykare kan knappast vara riktig. Polarfolken äro ej simkunniga, och någon dykning är helt säkert ej af nöden för upptagande af perlmusslor ur ån vid Kolding. . Den sist öfverlefvande gjorde åter ettförsök att rymma i sin kajak; han blef förföljd och gripen 30 à 40 mil ute på hafvet samt dog kort derpå af sorg.

För öfrigt hade fransmännen sjelfva redan långt före offentliggörandet af La Peyrères arbete kommit i beröring med vildar, boende norr om den franska kolonien i Canada, hvilka af dem betecknades med indiannamnet

esquimaux, eller eskimenzer. Åtskilliga drag af detta folks lefnadssätt, lynne och utseende meddelas ock af åtskilliga äldre franska författare, i synnerhet af jesuit-missionärerna LafitauJ. F. Lafitau, Moeurs des Sauvages Amériquains. Paris 1724. — Charlevoix, Histoire et Description générale de la Nouvelle France. Paris 1744. och Charlevoix. Skildringen är hvarken fördelaktig eller träffande. Med anledning deraf, att några af indianerna tillfångatagna eskimåer år 1659 blefvo omvända till kristendomen, säger t. ex. Charlevoix: »Träldomen och skilsmessan från hemlandet hade något förmildrat dessa barbarers seder. De voro eljest så vilda, som de vargar och björnar, af hvilka deras förfärliga ödemarker äro uppfylda. I saknad af lagar, utan några högre begrepp och utan samhälle, skilja de sig endast genom sin menskliga gestalt från djuren.»

La Peyrères bok om Grönland fick genom talrika öfversättningar och bearbetningar en vidsträckt spridning, och hans skildring af grönländarne går ännu i dag igen i den populära föreställningen om denna folkras. Det var dock först genom den af Hans Egede grundlagda grönländska missionen och den i sammanhang dermed uppkomna dansk-grönländska handeln, äfvensom genom de polarexpeditioner, som under detta århundrade besökt länder bebodda af eskimåer, som vi erhållit en så fullständig kännedom om de grönländska eskimåernas kroppskonstitution, lynne, seder och lefnadsvanor, språk m. m., att detta polarfolk för det närvarande är ett af de bäst kända bland alla de folkslag, hvilkas själslif ej utpräglat sig i en egen rik, genom boktryckerikonsten från förgängelse räddad litteratur.

*O. Fabricius inleder sin »Fauna Groenlandica» med följande karakteristik af Grönlands infödingar:

Homo Groenlandicus. Homo sapiens, diurnus, sordide rufus, pilis nigris, rectis, crassis, mento subimberbi. — — Est naribus patulis, oculis minutis, labiis et buccis magnis, fronte valida, humeris latis, pedibus brevibus, cholerico-phlegmaticus, debilis, agilis, pertinax, liber, contentus, timidus, superstitiosus, minus fertilis.

Dessa få, i Linnés kända stil affattade rader utgöra en förträfflig karakteristik af större delen af de eskimåer, som ännu ej kommit i beröring med europeer. Men den passar ej på alla. Lafitau säger om eskimåerna i Labrador: »De äro stora, välskapade, hvitare än de andra vildarne (indianerna). De låta skägget (som enligt Charlevoix är mycket yfvigt) växa. De hafva krusigt hår, oftast svart, stundom blondt, till och med rödt, såsom hos de nordliga folken i Europa», och att denna skildring ej är helt och hållet gjord på fri hand, antydes deraf, att den upprepas af senare författare. Missionären Mr Kirkby säger sålunda om eskimåerna vid Mackenzieflodens utlopp: »Alla männen äro resliga, lifliga och påfallande starka. Många af dem hafva yfvigt skägg på kind och haka. Qvinnorna äro temligen småväxta, men ganska ljusletta, med regelbundna, ingalunda fula drag. De hafva den besynnerliga vanan att tidtals afskära håret från deras mäns hjessor och sedan sjelfva bära det hopbuntadt å hvardera sidan om ansigtet och på egen hjessa. Männens rikliga skäggväxt och ljusa hy förvånade mycket mina indianer, hvilka med anledning deraf sade om dem: »Manooli Conde», de likna hvitt folk. Back afbildar i Narrative of the Arctic Land Expedition (London 1836, s. 384) en måttligt skäggbeprydd eskimå och talar om, att en del af dem hade mycket yfvigt skägg och långa mustascher. Infödingar, som John Rae mötte i Repulse Bay, hade »formidable beard and whiskers». Parry ochLyon sågo vid Winter Island och Igloolik eskimåer med höga bugtade, »romerska» näsor. Egede, Cranz, Fabricius m. fl. omtala en högväxt varietet med ljus hy Några äldre författare omnämna bland de folk, som bebo Polar-Amerika, äfven en svart folkstam. Dessa berättelser höra dock till geograflens rika sagoverld. Möjligen hafva de först uppkommit deraf, att man i Grönland träffar infödingar med utpräglade eskimådrag, men med en mörk, rent brun, äfven efter tvättning qvarblifvande *mulattfärg*. En närmare undersökning af denna varietet vore särdeles intressant. Om, såsom jag anser sannolikt, eskimåerna äro rester af ett polarfolk, som bebott den högsta norden redan före glacialtiden, så skulle dessa, om jag så får kalla dem, eskimåmulatter antyda, att äfven en mörk polarras förefunnits. Enligt Saabye födas eskimåbarn lika hvita som europeernas, men de hafva på länden en blåaktig fläck, som småningom utbreder sig öfver hela kroppen och föranleder den mörka hudfärgen. , som de förmoda härstamma från de gamle nordmännen. Denna nordiska typ tyckes i synnerhet utmärka inbyggarne från Grönlands ostkust och vissa delar af Polar-Amerika. Alla, som kommit i beröring med ostländingarne, äro ense härom. Sålunda säger Graah om grönländarne från Ovarket-fjorden på Grönlands ostkust: »De voro alla rätt vackra och hade i sitt utseende föga likhet med eskimåstammen,

hvilket i synnerhet gälde tvenne unga qvinnor, hvilkas smärta växt, regelmessiga anletsdrag, rena, friska hy och långa bruna hår berättigade dem att räknas som skönheter. Brunt hår var hos ungdomen ganska allmänt. Hårets färg stötte till och med någon gång i rödt. Männen voro vanligen smärta och välväxta, till och med magra. De hade vackra, uttrycksfulla anletsdrag med yfviga, hvälfda, svarta ögonbryn; några hade äfven stark skäggväxt.» Detsamma intygas af Holm, Garde, Brodbeck, Lützen m. fl. Den förklaring ligger här nära till hands, att en del af ostländingarne äro eskimåiserade skandinaver. Men just med anledning häraf hafva åtskilliga anhängare af den vanliga uppfattningen om Forn-Grönlands chorografi velat göra troligt, att dessa grönländare med europeiska drag skulle vara ättlingar af de hvalfångare, som 1777 i så stort antal förliste vid Grönlands ostkust. Det är dock för det första obevisadt att någon enda af dessa slagit sig ned blandeskimåerna på ostkusten; vidare torde några få sådana främlingar knappast kunna inom en tidrymd af 50 à 100 år trycka prägeln af sitt utseende på ett så stort antal menniskor, som här är fråga om, och slutligen *anmärktes öst-grönländames skandinaviska drag redan långt förr än det holländska skeppsbrottet egde rum.*

Ill. I. FALANDER, xyl. **Grönländare af blandad ras.**
Efter fotografier meddelade af assistent K. I. V. Steenstrup.

I det danska Grönland har numera en ny blandningsras bildat sig mellan innuit-qvinnor och danska kolonister, hvalfångarmatroser m. m., hvilken, då infödingarne sjelfva anse den europeiska typen fagrare än sin egen, genom könsurval tagit så öfverhand, att hvad vi kalla rena eskimådrag börja blifva ganska sällsynta, åtminstone i koloniernas granskap. Å andra sidan antaga barn af blandade äktenskap, i fall ej särskilda ansträngningar göras att hålla dem till europeiska seder och lära dem europeiskt språk, vanligen redan i förstaeller andra generationen, fullständigt eskimåernas språk, lefnadssätt och klädedrägt, men bibehålla de europeiska dragen temligen oförändrade, eller endast på så sätt modifierade, att den nordiska typen, genom blandning med de mörka infödingarne, fått en mera sydländsk prägel. En ny infödd

Ill. W. MEYER, X. A.BLH., sc **Grönländsk flicka af blandad ras.**
Efter en fotografi meddelad af assistent K. I. V. Steenstrup.

ras uppstår sålunda, hvilken, så länge utseendet ej blifvit förstördt genom det hårda lefnadssättet, ofta är ganska vacker. Stundom möter man bland barn och ungdom af denna blandningsras till och med fulländade skönheter. Äfven på kusten af Labrador har en blandningsras*Ill. W. MEYER, X. A.BLH., sc* **Grönländare.**
Efter en fotografi meddelad af assistent K. I. V. Steenstrup.uppkommit, hufvudsakligast genom engelska matrosers giftermål med eskimå-qvinnor. Den är i många hänseende rikt begåfvad, skrif- och läskunnig, ehuru utan skolor och skolmästare, händig, fromsint, men mindre modig än infödingarne (Hind, II s. 162).

De infödingar i Vest-Grönland, hvilka förefallit mig mest oblandade och typiska, skulle jag vilja karakterisera på följande sätt: De äro korta, satta, ofta fetlagda, bredaxlade, men väl byggda, med mycket små fötter och händer. Huden hos äldre personer mycket skrynklig, hos yngre jemn och slät. Hudfärgen olivebrun. Ögonen mörkbruna, små, obetydligt sneda, näsan liten, insjunken mellan kinderna, så att den föga synes i ansigtsprofilen, munnen stor, läpparne tjocka, tänderna vanliga jemna, hos männen länge väl bibehållna och hvita, hos qvinnorna med tiden *utslitna* genom skinnens tuggande vid garfning. Håret svart och stripigt.

Männen bära håret merendels temligen långt, hoptofvadt och ovårdadt. Aldrig har jag i Grönland sett någon med en sådan tonsur, som tschuktscherna bära, d. v. s. med håret alldeles kortklippt, med undantag af en hårkrans rundt om hjessan och en liten hårtofs på dess midt, men enligt Parry tyckes en del unga män från kusten af Welcome-ön hafva burit sitt hår på detta sätt. Detsamma gjorde äfven, enligt Kirkby, eskimåerna vid Mackenzie-flodens utlopp och de flesta bland de eskimåer, som vi sågo vid Port Clarence och på St. Lawrence-ön. Qvinnorna vårda sitt hår omsorgsfullt med hjelp af urinbaljans innehåll Se härom Egede, Description du Groenlande, Kjöbenhavn 1763, s. 98. Han säger, att de anse den från denna obehagliga toilettdetalj härrörande lukten behaglig, och säga om en flicka, som på detta sätt fulländat sin toilett, Niviarsiarsuarnerks — »hon luktar som en jungfru». . Det benas och uppbindes med tillhjelp af granna band öfver hjessan till en hårdt omlindad

»hårtopp», hvars utseende framgår af bilden på sid. 463. Till följd af det i topp bundna hårets stramning i hårfästet förlora qvinnorna tidigt sitt hår på sidorna af hufvudet.Men detta mod håller numera på att i Grönland gifva vika för vanlig europeisk hårklädsel. Enligt Parry begagnas »topp» ej på Winter Island och Igloolik, ej heller sågo vi denna hårklädsel på St. Lawrence-ön eller vid Port Clarence eller hos tschuktscherna. Innuit-männen tatuera ej sitt ansigte, hvarken i Grönland eller i Polar-Amerika. Deremot bära de i trakten af Beringssund knappar af ben, sten eller glas instuckna i stora hål, som borrats i läppen nedanom mungiporna. Qvinnorna åter äro öfverallt, der de ej kommit i långvarig beröring med europeisk civilisation, tatuerade efter mönster snarlika dem, som användas hos tschuktschernaJemför träsnittet i Vegas färd, I. s. 37 (afbildning af eskimåer efter en gammal målning i Etnografiska museet i Kjöbenhavn), med den tschuktschiska tatuering, som finnes afbildad i samma arbete, II s. 104. Ett något afvikande tatueringsmönster finnes afbildadt i Backs förut anförda arbete, s. 384. Qvinnorna äro ofta tatuerade äfven på kroppen. Beskrifningar öfver tatueringsmönster träffas hos Parry, Lyon, Rae m. fl. — Munknapparna äro afbildade i Vegas färd, II s. 238. Jfr Beechey, Voyage to the Pacific and Beering's Strait, London 1831, I s. 250 o. 263. . Man fäste fordom äfven i Grönland stor vigt härvid och trodde, eller riktigare berättade för flickorna, som drogo sig för den smärtsamma operationen, att hufvudet af den qvinna, som ej låtit brodera sig på detta sätt, skulle i andra verlden förvandlas till ett af de kärl för tran, som ställas under lampan för att uppsamla hvad som spilles. Tatueringen sker på så sätt, att man efter ett förut på huden ritadt mönster med tillhjelp af en nål drager en i lampsot och tran doppad tråd under huden och under syendet med fingret trycker på det genomsydda stället för att få svärtan att stanna qvar. Tatueringen sker äfven genom punktering, d. v. s. genom att ingnida svärtan i hål, som stuckits i huden. Äfven grafit användes till tatueringssvärta, hvarför ock detta mineral utgör en bland innuitfolkets handelsartiklar.

Innan eskimåerna kommo i beröring med europeerna, var deras drägt förfärdigad uteslutande af djurhudar ochfogelskinn, hvilka med stor skicklighet garfvades till mjuka och ypperliga pelsverk, hudarne äfven till flere för olika ändamål afsedda lädersorter. Äfven tarmskinn användas, men när så ske kan, tillhandlar sig infödingen gerna af européerna olika slags väfnader, hvilka dels användas närmast kroppen till skjortor, strumpor m. m., dels till prydnadsdrägter utanpå den egentliga skinnkostymen. Denna utgör dock öfverallt i Grönland fortfarande det hufvudsakliga af klädedrägten. Vid valet af skinnsort rättar man sig efter tillgången. I danska Grönland begagnas sålunda numera, sedan renjagten aftagit, företrädesvis skinn af säl och hund. I Ostgrönland och vid Smith Sound användas ofta hvitbjörnskinn; vid Winter Island och Igloolik nästan uteslutande skinn af ren, och på St. Lawrence-ön hade man ofta nödgats nöja sig med fogelskinnspelsar. Mössor höra ej till den egentliga eskimåkostymen, utan hufvudet täckes, när regn, snö eller köld gör det oundgängligen nödvändigt, med en vid ytterpelsen fästad kapuschong. Regnrockar af tarmskinn förekomma hufvudsakligast hos vesteskimåerna vid Beringssund och utgöra sannolikt ursprungligen ett ej eskimåiskt, utan aleutiskt klädesplagg. Deremot bära kajakroddarne, då de äro ute på fångst eller långresor, en egendomlig drägt af särskildt beredt sälskinn, från hvilket håren blifvit afskafda. Den omsluter tätt hela öfre delen af kroppen, med undantag af ansigtet, och är nedtill fastbunden vid den ring, som omger öppningen i kajakens däck.

Om vintern bäras i det fria tvenne drägter, den inre med hårsidan inåt, den yttre med hårsidan utåt. Denna sista är vackert prydd med kanter af olika färgade kläden och skinnsorter samt, i synnerhet hos qvinnorna, försedd med smakfulla broderier. Qvinnorna gå klädda nästan på samma sätt som männen, i byxorVid samqväm mellan europeer och eskimåer blir det ofta tal om seder i Europa. Särskildt intresserar sig det fagra könet derborta för sina likars skick och klädedrägt i främmande land. Under ett dylikt samtal riskerade en engelsk polarfarare påståendet, att qvinnorna hos oss gå utan byxor, hvarpå samtliga eskimåiskorna utropade: stackars flickor, hvad de måtte frysa! och en pelströja, hvilken i Polar-Amerika, liksomfordom i Grönland, framtill och baktill är förlängd med ett ända till knäna gående skört. I det moderna Grönland, der alla välmående infödingar numera bära europeiska underkläder, har begäret att kokettera med den hvita skjortan småningom minskat dessa skörts längd, tills de helt och hållet försvunnit, så att man nu ser det hvita linnet sticka fram mellan byxlinningen och den korta, jemnt afskurna tröjan. Om vintern äro så väl män som qvinnor i de af sten och torf uppförda husen, der värmen ofta blir ytterst tryckande, fullkomligt nakna, på några korta och snäfva underbyxor när, hvilka hos

qvinnorna endast räcka från höften till öfre delen af låret och ofta äro smakfullt utsirade med allehanda broderier. Männens pelsar likna till formen åtsittande ylletröjor med en kapuschong baktill, qvinnotröjan åter är på ryggen mycket vid, så att ett barn kan stickas in mellan pelsen och ryggen, der det naturligtvis äfven i strängaste köld har det synnerligen varmt och godt. På Labrador sägas qvinnorna nedsticka sina små barn i stöfvelskaften, hvilka derför äfven äro oproportionerligt vida, och denna form på stöfvelskaft förekommer, enligt Parry, äfven bland eskimåstammar, hos hvilka seden att bära barnen på sådant sätt länge sedan bortlagts. Fotbeklädnaden, bestående af strumpor af säl-, ren- eller hundskinn (med håret inåt) samt stöflar af säl- eller björnskinn, försedda med sulor af garfvadt läder, är så ändamålsenlig och väl afpassad för klimatet, att den numera med förkärlek brukas äfven af européer bosatta i Grönland. Under »saisongen» vinnlägga sig de unga ogifta qvinnorna mycket om sin toilett. De kokettera med sin fotbeklädnad, hvartill deras små fötter och välformade, af inga kjolar dolda ben väl egna sig, bära stöflar grant utsirade med broderier och försedda med skaft, hvilka, liktstora ryttarstöflar hos oss, gå högt öfver knäet. Unga flickor pryda sig gerna med en tröja af brokigt färgade europeiska tyger, vira en grann duk om hufvudet, täcka hals och skuldror med en bred halskrage af smakfullt sammansydda perlor o. s. v.

I afseende å vidare detaljer beträffande den grönländska klädedrägten får jag hänvisa till Egede, Cranz, Parry, Simpson, Rink m. fl., äfvensom till teckningar i detta arbete (s. 83, 459, 463—465).

Eskimåerna lefva uteslutande af jagt och fiske. De drifva hvarken jordbruk eller boskapsskötsel, och ej heller hafva de lärt sig att använda det husdjur, som träffas hos polarfolken i den gamla verlden, nämligen renen, ehuru ypperligt renbete finnes på hela det område, der de ströfva kring.Jag känner ej, att man gjort något försök att från Lappland till Grönland införa tamrenar, men en gång fångade man vid Godthaab en renkalf, som utan svårighet blef fullkomligt tam. Möjligt är att berättelsen, att en dansk konung låtit till Spetsbergen öfverföra renar från Norge, hänför sig till något försök att införa renskötsel i Grönland.

Medan grönländarne hålla hvarje ätbart vildt djur för matnyttigtEnligt Simpson äta eskimåerna ej korpens kött. , betrakta de det som ytterligt osnyggt och oaptitligt att äta de växter, som vuxit i gödd jord, t. ex. på afskrädeshögarne i granskapet af husplatserna. Äfven för svinkött hade de vämjelse, emedan de sett svinen förtära allehanda orenlighetVallöe, Grönland, Haderslev 1861, s. 29. Cranz, 1. c. 191. . Deremot äta de med begärlighet inelfvorna hos ripor och innehållet i renvomben, sedan det blifvit behörigen anrättadt med tran, kråkbär o. s. v.Denna anrättning, jemte eskimåqvinnornas sed att begagna tungan som disktrasa, tyckes hafva väckt de förste kolonisternas synnerliga vämjelse och gifvit fart åt ryktet om eskimåernas ytterliga osnygghet i matväg, hvartill äfven bidrog den behandling kokkärlen undergick, äfvensom eskimåvärdinnans sed att, när det skulle vara riktigt väl, renslicka och i förväg tugga de köttbitar, hon bjöd gästen. Af Fabricius karakteriseras deras sätt att föda sig på följande sätt: Edunt omnis generis viva, pura et impura, cocta, siccata, subputrida, raro fumigata, pauca cruda, etiam plantas quasdam. Europeer hafva dock lättare, än man skulle tro, att vänja sig vid eskimåernas och andra polarfolks föda och lefnadssätt. Paul Egede omtalar sålunda, att några danska matroser, som till följd af brist på bränsle vintern 1738 nödgades flytta ut till eskimåerna,, snart förtärde deras mat, ruttet kött inberäknadt, med god smak, och att samojedlifvet kan hafva sina behag för norske oeh svenske fångstmän, derpå anföres ett exempel i Vegas färd, I, s. 295.Jag har träffat europeer, som sagt, att anrättningen ej smakar så illa, och den torde i det hela ej vara onaturligare än åtskilliga af gourmandisens påfund hos oss.

I de trakter, der eskimåerna länge varit i heröring med europeerna, kunna de numera knappast undvara åtskilliga europeiska födoämnen; af dessa intager kaffet med ty åtföljande socker första rummet, åtminstone näst brödet. Bland utländska delikatesser, som med handelns fartyg införas, må särskildt nämnas sydfrukter, t. ex. fikon och russin, af hvilka ett par tunnor årligen bruka sändas upp till hvarje koloni. De gå genast åt med strykande fart.

Äfven de vilda eskimåer, som ej stå i handelsförbindelse med européerna, förtära en del i deras eget land förekommande växtämnen. Dock sker ej någon sådan insamling af vinterförråd ur växtriket, som hos tschuktscherna. Åtminstone tala hvarken Egede, Cranz eller Parry derom. Möjligen beror detta dock endast på förbiseende, ty Grraah omtalar insamling af »qvanner» (Angelica) och kråkbär för vintern, såsom en af anledningarna till det muntra sommargille vid Ekallumiut, som beskrifves i hans resa (s. 110).

I danska Grönland, liksom vid Beringssund, begagna eskimåerna numera gerna tobak, så väl till rökning, som till snus och tuggning, men tobakens bruk var okänd för folket i Grönland, då danskarne först började kolonisera landet; den var äfven vid Parrys besök (1821—1823) okänd för eskimåerna vid Igloolik och Winter Island. Deremot tyckes tobaksrökning hafva varit känd för infödingarne på St. Lawrence-ön, då Kotzebue 1816 och 1817 landsteg derstädes. Han tillstoppade nämligen, för att hejdaobehagliga smekningar, bokstafligen munnen på dem genom utdelande af tobaksbladDetta har ett visst intresse för frågan, huruvida bruket af röktobak kommit från tobaksrökningens hemland, Amerika, till tschuktscherna, östra och mellersta Asien m. m. öfver Europa eller öfver Beringssund. Det senare vore så mycket möjligare, som en liflig handelsförbindelse antagligen redan före Columbi tid egde rum mellan polarfolken i Amerika och Asien, och tobaksrökning, åtminstone i Californien, var allmän bland infödingarne före europeernas ditkomst. Den vandringslust, som i allmänhet utmärker polarfolken, karakteriserar äfven de vilda eskimåerna. Ännu i medlet af förra seklet kommo infödingar från södra och östra Grönland till Disko med nya kajaker och umiaker jemte dertill hörande verktyg för att tillbyta sig hvalross- och narhvaltänder, hvalbarder och andra nordvestra Grönlands alster (Cranz, I s. 227). Hufvudhandelsvaran var dock lampor och grytor af tälgsten och hufvudmotivet för dessa färder, som oftast räckte flere år, kanske sqvallerlust. Det tyckes, som den i en liten vrå af verlden instängde vilden stundom plötsligen skulle betagas af samma oemotståndliga behof att komma ut och få luft, som förmår fången att trotsa allt för att utbyta sin cell mot ett fribytarlif under några få dagar. — Om liknande långväga vandringar meddelar dr Franz Boas intressanta upplysningar i sin uppsats: »Die Wohnsitze und Wanderungen der Baffinland-Eskimos» (Deutsche geogr. Blätter, Bd 8, Bremen 1885, s. 31). . På Dalagers tid, i medlet af 18:de seklet, begagnade grönländarne ännu hufvudsakligast snus, hvilket man ofta uppblandade med sönderstött kryolit för att öka dess styrka. Han klagar öfver, att infödingarne inom kort blifvit så begifna på tobak, att de för dess förvärfvande sålde kläderna från kroppen, och att besökande grönländare så flitigt begagnade sig af hans snusdosa, att det för honom åtgick 50 skålp. snus om året. Numera är tobak, jemte kaffe, den danske grönländarens första njutningsmedel. Grönländarne äro, såsom alla vilda folk, äfven mycket begifna på bränvin. Lyckligtvis hafva de danska myndigheterna fullkomligt förbjudit all handel dermed. Dock få europeer tillstånd att då och då, t. ex. under båtresor, till roddarne utdela en sup, en rättighet, som dessa snart nog betrakta som en ovilkorlig skyldighet. Något missbruk af eldvattnet förekommer emellertid sällan, och man kan ej säga, att det utöfvat något menligt inflytande på befolkningen. Jag skulle t. o. m. vilja hemställa till sakkunniges bedömande, om dess bruk ej minskat denvilda stammens ytterliga mottaglighet för allehanda smittämnen från de civiliserade nationerna.

Köttet ätes endast i nödfall rått, vanligen kokadt eller åtminstone soltorkadt, någon gång äfven ruttet. Som prof på grönländsk smak kan följande af Dalager eddelade matsedel vid ett grönländskt gästabud anföras, hvarvid jag dock särskildt vill framhålla, att densamma härrör från en för danska Grönland länge sedan försvunnen tid. Numera är kaffet lika oundgängligt vid ett gästabud i vestgrönländarens tält eller vinterhus och i lappens kåta, som vid en europeisk festmiddag.

Menu vid ett grönländskt gästabud.

1. Torkad »småsill», hvilket alltid utgör första rätten. 2. Torkadt sälkött. 3. Kokadt sälkött. 4. Ruttet sälkött. 5. Kokta alkor. 6. Ett stycke af en hvalfiskstjert (det var på denna läckerhet, som inbjudningen egentligen egt rum). 7. Torkad lax. 8. Torkadt renkött. 9 och 10. Efterrätter gjorda af kråkbär (*Empetrum nigrum*), syltade med tran och inmätet af renmagen.

För uppgörande af eld användas numera, så väl i danska Grönland, som bland eskimåerna vid Port Clarence, tändstickor, och troligt är, att denna den moderna tidens mest praktiska uppfinning redan spridt sig äfven till de flesta eskimåstammar i mellanliggande länder. Fordom begagnades härtill såväl elddrill, som stål och flinta eller tvenne stycken pyrit, hvilka slogos mot hvarandra för framkallande af gnistor. Till tände användes väl torkad och mellan händerna gnuggad mossa, i hvilken inblandats det hvita fjunet från videbuskarnes fröhängen, antagligen ock ullhåret af några däggdjur. Till bränsle utomhus användes ris, drifved, trandränkta ben och hvad annat brännbart man kan få fatt på, men inomhus nästan uteslutande tran. Dennabrännes i lampor, hvilka stundom, såsom nedanstående figurer utvisa, hafva precis samma form som hos tschuktscherna, men vanligen endast bestå

af ett större eller mindre, ovalt, grundt tälgsten skärl, på ena sidan med en utvikt kant. Lamporna äro nästan alltid förfärdigade af tälgsten, hvilken, då den ej träffas i den trakt, der en eskimåstam uppehåller sig, genom byteshandel anskaffas från långt aflägsna trakter. I brist på lampa användes stundom endast en flat sten till

Ill. O. S.[=Sörling] **Lampa af tälgsten.**

Gryta och lampa af tälgsten »sinkade» med skinnremmar.
Efter original i Nordiska Museet i Stockholm (dr Pfaffs samling).

underlag för den trandränkta mossa, som tjenar till bränsle, och hvars tranhalt underhålles genom en på sidan om mossveken lagd späckbit. Eskimåernas kokkärl voro ursprungligen äfven af tälgsten. Men dessa föga värmebesparande kokkärl torde numera på de flesta ställen vara ersatta af koppar- eller jerngrytor, erhållna direkte eller genom ett större eller mindre antal mellanhänder från europeerna. En tälgstensgryta, snarlik den ofvan afbildade, tillbytte sig dr*Ill. W. MEYER, X. A.O. S.[=Sörling]* **Grönländska stenredskap.**
Pil- ock harpunspetsar, skinnskrapor. Hemförda af 1870 års expedition från Nordvest-Grönland.*Ill. O. S.[=Sörling]*
Grönländska stenredskap.
Skinnskrapor, knifvar, pryl, lansett m. m.
Hemförda af 1870 års svenska expedition från Nordvest-Grönland.Nathorst af grönlän därne vid Kap York, och en annan dylik erhöll jag vid Frederiksdal från eskimåerna på ostkusten. Lyon såg eskimåer vid Igloolik i brist på tälgsten använda lampor och grytor förfärdigade af skifferbitar, hopcementerade med en blandning af sälblod, lera och hundhår. Lyckligtvis träffas dock ypperlig tälgsten flerstädes i innuitfolkets land, t. ex. vid Umanak på Grönlands ostkust, i Grodthaab-fjorden på vestkusten, på halfön mellan Boothia Felix och Wager River, norr om Hudson Bay (enligt Hall), på landet vester om Navy Board Inlet (Mac Clintock). Att grönländska tälgstenskärl omtalas redan i de gamla sagorna har jag förut anfört. Redan Plinius beskrifver för öfrigt tälgstenen och dess användning till grytor (Hist. Nat., lib. XXXVI cap. 22), och antagligt är, att denna stenart före metallernas upptäckt spelat en hufvudrol i byteshandeln mellan de vilda folken, hvilken torde haft större utsträckning, än man vanligen föreställer sig.

Under lampan har man ett kar för att upptaga den tran, som spilles eller suger sig öfver den låga lampkanten. Till lampvekar användes torr mossa. Stickor eller stenflisor doppade i tran begagnas som facklor. Brännmaterialet utgöres i vinterhusen nästan uteslutande af tran; om sommaren kokas äfven med drifved och ris. Redan före den europeiska kolonisationens tid eldade, enligt Glahn, en del grönländare, i synnerhet i södra delarne af landet, för besparing af tran, med ris och hade då härför i ingången till husen inrättat en eldstad med skorsten. Tranlamporna och de många invånarne i ett grönländskt hus åstadkomma i detsamma, äfven under den strängaste vinterköld, en för den ovane nästan olidlig värme.

Jemte lamporna utgöras eskimåernas vigtigaste husgerådssaker naturligtvis af jagt- och fiskredskap, samt af redskap för tillredning af jagtens utbyte. De hårda delarne på dessa redskap, af hvilka de vigtigaste finnas afbildade påvidstående taflor, förfärdigades fordora uteslutande af sten, ben eller trästycken, hvilka, när så nödigt var, med stor skicklighet hopfogades med senor, hudremmar eller hvalbardsfibrer. När man så kunde hafva det, användes till skoning af pilar, knifvar, skinnskrapor m. m., i stället för sten, det gedigna jern, som träffas i Grönlands basaltlager, och förmodligen också jern, erhållet från fartygsvrak, som drifvit upp till Grönlands kuster.

Redskap af sten begagnas ännu öfverallt, der eskimåerna ej kommit i någon lifligare beröring med européer. Men der de af dessa senare kunnat mot några späckstycken eller ett par sälskinn erhålla allt det jern, som de för en lång tid hafva behof utaf, har stenen blifvit utträngd af metallen, dock åtminstone till en början på så sätt, att redskapets gamla, af stenmaterialet betingade form bibehållits.

De grönländska stenredskapen äro mycket små i jemförelse med de skandinaviska, men i stället ofta på ett synnerligt konstfärdigt sätt infattade i handtag af tänder, horn eller ben. Orsaken till denna olikhet är tydligen den, att det för grönländarne tillgängliga, till färfärdigande af *slagna* stenredskap lämpliga råmaterialet, nästan aldrig förekommer i klumpar så stora som de skandinaviska flintbollarne. De grönländska stensakerna äro i

allmänhet *slagna*, mindre ofta *slipade*.

Materialet till en pilspets af sten, som skall *slås ut*, måste vara en hård stenart, utan genomgångar, med ett mussligt brott. Af de mineral, som förekomma på Grönland, uppfyllas dessa vilkor nästan endast af olika chalcedon- och jaspisvarieteter från basaltregionen, framför allt af en blågrön, ogenomskinlig jaspis, som grönländarne kalla *angmak*. Det är också dessa stenarter, hvilka nästan uteslutande användts till de knifvar, skinnskrapor och pilspetsar, som i så riklig mängd träffas i Grönlands, gamla grafvar och kökkenmöddingar. Redskap af nefrit har jag ej sett från*Ill. W. MEYER, X. A.O. S.[=Sörling]* **Grönländska fångstredskap.**
Kajakåra, harpunspetsar, harpuner med rem och blåsa m. m.
Efter original i Nordiska museet i Stockholm.*Ill. O. S.[=Sörling]W. M.[=Meyer]* **Grönländska fångstredskap.**
Kastträ med bensniderier (1870 års exp.); båge af hvalbard, pilar med spetsar af ben och jern (Nordiska museet i Stockholm).Grönland. Deremot träffar man någon gång här små knifvar, pilspetsar m. m. af klar eller mörkfärgad bergkristall samt af pyrit (vanlig kubisk svafvelkis), hvilka båda mineral äfvenledes uppfylla det för materialet till slagna stenredskap angifna vilkoren: brist på genomgångar, mussligt brott och hårdhet.

En jemförelse af de taflor jag här meddelar, med de bilder af tschuktschiska stenredskap, som finnas intagna i »Vegas färd»Jag får äfven fästa uppmärksamheten derpå, att de redskap m. m., som i Vegas färd finnas afbildade, I s. 428 och II s. 230—242, härröra från eskimåer, som äro eller fordom varit bosatta vid Beringssund eller längre vester ut på Asiens nordkust. , visar tydligen en påfallande öfverensstämmelse, dock så, att de tschuktschiska redskapen äro mindre fulländade än de grönländska, ett förhållande som antagligen beror derpå, att tschuktscherna först under relativt ny tid blifvit från södern drifna till Ishafvets kust och af omständigheterna tvungna att antaga det derstädes boende, gamla och erfarna polarfolkets lefnadsvanor och näringssätt. Innuitfolkets oöfverträffliga, af skinn förfärdigade båtar, kajaken och umiaken, har jag förut omnämnt. Jag vill här endast tillägga, att Glahn talar om, att en man på 24 timmar med sin kajak tillryggalagt öfver 160 naut. mil eller omkring 800 kilom. När härtill kommer den säkerhet, med hvilken en van kajakroddare i sin lilla skinnbåt trotsar storm och hög sjö, dess eleganta form, dess ändamålsenlighet för fångst t. o. m. af de största hafsdjur, dess lätthet, som gör det möjligt för kajakmannen att på hufvudet, såsom fig. å s. 240 utvisar, bära sin farkost långa sträckor öfver land, så måste man i sanning medge, att kajaken står oöfverträffad som roddbåt *för en man*.

Öfver hufvud äro alla, som närmare studerat de grönländska jagt- och husgerådssakerna, ense derom, att de, redan före europeernas ankomst till Grönland, nått en sådanfulländning, att inga förbättringar å dem kunnat af dessa senare verkställas. Detta gäller ej allenast om de större sakerna, såsom umiaken och kajaken, om harpunen med sin lina och blåsa, lansen o. s. v., utan om den minsta till knapp eller spänne förarbetade benbit. Allt utmärkes dessutom af en påfallande elegans och af rena, smakfulla former. Liksom vid en folkdikt har man tydligen här framför sig alstret af generationers arbete och urval under århundraden. Något dylikt möter oss ej i lika hög grad hos andra polarfolk, hvilket synes mig bilda ett vigtigt skäl för åsigten, att eskimåerna utgöra det äldsta bland alla de folk, som numera bebo polartrakternas ishöljda länder.

Den typ, efter hvilken eskimåernas husgerådssaker äro gjorda, varierar föga, och äfvenså det ganska egendomliga sommartältet På St. Lawrence-ön såg jag sommartält, hvilka hade ungefär samma form som det tält från ostkusten af Grönland, hvilket finnes afbildadt i Graahs resa (pl. VI), och det från vestkusten, som ses hos Cranz (pl. III). Tschuktschernas flerstädes i »Vegas färd» afbildade tält hafva deremot en helt annan form. , för så vidt ej europeisk tältduk och europeiska tältstänger underlättat dess byggnad. Vinterbostäderna äro deremot mycket olika hos vesteskimåerna och grönländarne — med grönländare menar jag här grönländarne sådana de voro, innan danska handeln börjat att förse dem med europeiska varor. Ett grönländskt hus beskrifves af OranzHistorie von Grönland, Barby 1765, I, s. 185. Jag meddelar denna beskrifning af Cranz, då de hus jag sett nästan alla burit prägel af den europeiska handelns inflytande. på följande sätt:

»Husen äro två famnar breda och, allt efter som flere eller färre bo i dem, fyra till tolf famnar långa, och så höga, att man nätt och jemnt kan stå rak i dem. De äro icke, såsom inan vanligen tror, anlagda i sjelfva marken, utan på

en upphöjd plats eller helst på en bergsluttning, på det att snövatten desto bättre må kunna af rinna. De lägga stora stenar på hvarandra med en famns mellanrum och deremellan jord och torf. På dessa murar lägga de i husets längdriktning en bjelke, och om denna icke är nog lång, hopbinda de med remmar två, tre, t. o. m. fyra sådana och*Ill. O. S.[=Sörling]* **Grönländska redskap.**
Fiskkrokar, prylar af ben, skrapor af ben med egg af jern, knappar och spännen af ben
Efter original i Nordiska museet i Stockholm.uppstötta dem med stolpar. Deröfver lägga de tvärbjelkar och mellan dem mindre trästycken, hvilka de täcka först med ris och derpå med torf, hvarpå de kasta lös jord deröfver. Så länge det fryser, håller taket, men om sommaren rasar det vanligen in till följd af regnet och måste jemte muren repareras på hösten. De bygga aldrig långt från hafvet, emedan de måste lefva af dess alster, och ingången

Ill. O. S.[=Sörling] **Harpun- och pilspetsar af ben, trä och sten,**
hemförda af 1870 års svenska expedition från Nordvest-Grönland.

vetter mot sjösidan. Huset har hvarken skorsten eller dörr. Båda delarne ersättes af en från husets midt utgående, två till tre famnar lång, hvälfd gång af sten och jord, som är så låg, att man, särdeles i dess främre och bakre del måste snarare krypa på händer och fötter än gå nedhukad. Denna långa gång utestänger förträffligt vind och kyla, och den skämda luften (ty rök fins icke i huset) drar också ut genom densamma. Väggarna äro invändigt beklädda med utslitna tält- ochbåtskinn, hvilka äro fästade med spikar af sälrefben och tjena till skydd mot fukten; på samma sätt är äfven taket utantill täckt. Utefter ena långväggen går en halfva husets bredd upptagande brits af bräder, en half aln hög och täckt med hudar. Denna brits är genom de stolpar, som stöda taket, och genom skinn, som äro spända mellan dem och väggen, delad i afdelningar, liknande spiltorna i ett stall. Hvarje familj, af hvilka fyra till tio bo i ett och samma hus, innehar en sådan spilta. På britsen sofva de på pelsverk och sitta äfven dagen igenom derpå, mannen med nedhängande ben, hustrun deremot vanligen bakom honom med benen i

Knifvar af ben med inlagd egg af jern,
hemförda af 1870 års svenska expedition från Nordvest-Grönland.

kors under sig liksom turkarna. Hustrun kokar mat och syr; mannen snidar på sina verktyg. På den andra långsidan af huset, nämligen den på hvilken ingången är belägen, finnas några fönster, godt en aln i fyrkant, förfärdigade af sältarmar och heljeflundremagar, hvilka äro så nätt och väl hopsydda, att hvarken vind eller snö kan tränga in, hvaremot de ganska väl genomsläppa dagsljuset. Under fönstren står invändigt efter hela husets längd en bänk, på hvilken besökande främlingar sitta och sofva.

Vid hvarje stolpe är en eldstad. De lägga en träkloss på golfvet, som är belagdt med flata stenar. På densamma står enlåg trebent pall och derpå den ett qvarter långa, af tälgsten. urholkade och nästan som en halfmåne formade lampan, under hvilken befinner sig ett ovalt träkärl för att uppfånga den tran, som rinner öfver. I den med sälspäck eller tran fylda lampan lägga de vid den raka sidan till veke något fint rifven mossa, hvilken brinner så väl, att flere lampor icke blott tillräckligt upplysa huset, utan äfven uppvärma det. Ja, hvad mera är, öfver en sådan lampa hänger med fyra snören från taket en af talgsten uthuggen kittel, som är en half aln lång och hälften så bred samt formad såsom en aflång låda. Deri koka de all sin mat, och öfver densamma hafva de en af käppar gjord ställning, hvarpå de lägga sina våta kläder och skodon att torka,

Ill. R. H.[=Haglund]W. MEYER, X. A. **Grönländskt vinterhus** (vid Godhavn).
Efter en fotografi af C. J. O. Kjellström d. 27 juni 1883.

Då det i ett hus finnes lika många eldstäder som familjer och för hvar och en ofta brinner mer än en lampa dag och natt, så äro grönländarnes hus mera ihållande varma och dock aldrig så heta som våra boningsrum. Dervid kan man ej spåra någon synnerlig imma, än mindre rök, och för eldfara äro de fullkomligt säkra. För en ovan näsa är visserligen lukten af de mångatranlamporna, Öfver hvilka ständigt kokas ofta halfruttet kött, och i synnerhet af de i huset stående urinkärlen, i hvilka skinnen blötas för garfning, mycket oangenäm; man kan dock härda ut hos dem och vet ofta ej hvad man mest skall beundra: deras väl uttänkta hushållning, deras förnöjsamhet

i fattigdomen, hvarvid de dock tro sig vara rikare än vi, eller den ordning och stillhet, med hvilken de röra sig i det trånga utrymmet.»

Cranz' uppgift, att grönländarnes kojor aldrig äro så heta som våra boningshus, är dock ej fullt riktig. När alla lamporna äro tända och en mängd menniskor samlade i ett grönländskt vinterhus, så blir der en olidlig hetta, som ej allenast nödgar män och qvinnor att gå nästan nakna, utan äfven tvingar såväl grönländare som europé att då och då gå ut för att andas frisk luft. Européerna tvingas dessutom dertill af stanken från golfsmutsen och urinbaljan. Huru stor vanans makt är, visas deraf, att infödingarne tåla denna lukt ganska bra, medan de deremot till en början lära finna europeiska parfymer vämjeliga. En gammal qvinna, som Lyon lät lukta på lavendelvatten, nös som om hon fått sig en grundlig pris, och förklarade lukten vara »mamaitpok» (= mycket elak).

De hus, som vesteskimåerna bygga, hafva enligt dr Simpson det utseende, som vidstående bild visar, men torde, i fall man ej har tillgång till trä såsom byggnadsmaterial, ersättas med ett rundt, tältformadt hus af torf och sten eller, såsom fallet tyckes hafva varit på St. Lawrence-ön, ett dylikt af tjocka hudar. Eskimåerna vid Winter Island och Igloolik bygga åter sina vinterhus af snötegel med fönster af is. Parry, Hall m. fl. beskrifva utförligt, huru dessa hus uppföras. Formen synes af bilden å sid. 490. »Möblerna» utgöras här af en längs stugans vägg uppförd snöbänk, hvilken, innan den begagnas, täckes först med grus och ris, åror, stänger från sommartälten, hvalben m. m., och derpå med ett tjockt lager af renskinn. Sådana hus kunna på en kort stund uppföras hvarhelsttillgång finnes på ett tillräckligt lager af hårdt packad snö, och det med så ringa möda, att McClintock vid en rastplats under sina slädfärder i Polar-Amerika för hvarje efter konstens regler uppfördt snöhus betalade *en synål*. Halls vinterhus, af tio fots genomskärning, byggdes af tre personer på två timmar, oaktadt synnerlig omsorg nedlades på detsamma.J. E. Nourse, Narrative of the Second Arctic Expedition by Charles F. Hall, Washington 1879. Flerstädes i detta arbete finnas goda teckningar och planritningar af snöhus. Likaså i H. W. Klutschaks Als Eskimo unter den Eskimos, Leipzig 1881, äfvensom i andra beskrifningar öfver resor i mellersta delen af Polar-Amerika. Under en af sina öfvervintringar hade Hall bland annat *en särskild biblioteksbyggnad* af snötegel.

Vesteskimåiskt vinterhus. Efter Simpson. *A*. Stolpar, som uppbära taket. *B*. Ingång genom golfvet. *C*. Öppning i golfvet för eldstaden.

D. Underjordisk gång. *E*. Sofplatser. *G*. Underlag för hufvudkuddarne. *H*. Väggar af bräder.

I. Jordfyllnad. *K*. Hål i taket. *L*. Ytan af den omgifvande marken.

Man skulle tro, att man i en bostad af is och snö skulle hafva det mycket otrefligt och lida af köld. Detta är dock ingalunda fallet. Menniskan vänjer sig snart vid att lefva i en temperatur af omkring 0°, och de européer, somvistats i hyddor af detta slag, underlåta sällan att prisa den ordning och beqvämlighet, som der råder. Den största olägenheten, man derstädes lider af, är en för hög värme, hvilken förorsakar takdropp och slutligen mot sommaren i förtid jagar ispalatsets invånare ut till sommartälten.

Vinterhyddor af snö.
Efter Parry, Journal of a second voyage for the discovery of a North-West passage. Lond. 1824.

Bland eskimåerna existera således tre olika byggnadssätt, som kunde kallas qvadrat-, kupol- och tältstil. Af dessa torde kupolstilen vara den enda verkligt inhemska. Qvadratstilen har möjligen utvecklat sig efter urbilder, till hvilkas uppförande timmerstockar, ej stenar, blifvit använda, och hvilka måhända äro af nordiskt ursprung. Det synesmig vara lika osannolikt, att man ursprungligen skulle byggt qvadratiska eller parallelipipediska stenkojor, som att man skulle uppfört stockhus runda.På tal om forngrönländska hus må det ännu tillåtas mig att fasta uppmärksamhet vid följande förhållande, för hvilket jag har svårt att finna någon förklaring, förenlig med antagandet att ruinerna på sydvestkusten skulle datera sig från de första seklen af innevarande årtusende. Om man kastar en blick på den här ofvan s. 368 efter teckningar af danska forskare återgifna grundplanerna till forngrönländska hus, så skall man finna, att fjorton af sexton bland dem äro orienterade så att längdsidan ligger i det närmaste mot *magnetisk* söder. Detsamma är äfven förhållandet med det vida öfvervägande antalet af öfriga i Meddelelser om Grönland, h. VI, aftecknade husplaner. Kompass tyckes således hafva varit använd vid

bestämmande af husens läge, och det af män, för hvilka missvisningen varit obekant, *ett förhållande som har ett beaktansvärdt motstycke i det sätt, på hvilket landkonturerna å Donis' och Zenos kartor synas hafva blifvit uppdragna* (jemför A. E. Nordenskiöld, Studier och forskningar föranledda af mina resor i höga norden, s. 46). Så vidt man vet, har kompassen ej varit känd i södra Europa före medlet af 13:de seklet, och i norden sannolikt långt senare. De forngrönländska ruinerna skulle således ej kunna härröra från kolonisationens första tid utan från slutet af 13:de, från 14:de eller 15:de seklen. En möjlighet skulle t. o. m. här förefinnas att framdeles direkt bestämma åldern genom en jemförelse af husfasadernas medelmissvisning med den direkt beräknade. Härtill är dock vår kännedom om de jordmagnetiska krafternas sekulära variationer för det närvarande för ofullständig. Måhända kan dock en annan förklaring finnas för det anmärkta förhållandet. För vesteskimåernas vinterhus hafva påtagligen kamtschadalernas, Jukonindianernas och aleuternas hus tjenat till förebilder. Dock hade kamtschadalernas hus ingången genom ett hål på taket.Jemför afbildningen af ett kamtschadalhus i: Krascheninnikof, Beschreibung des Landes Kamtschatka, Lemgo 1766, s. 218.

Om man undantager de få getter, får, svin, nötkreatur och höns, som europeer infört till Sydgrönland, så hafva eskimåerna inga andra husdjur än hundar. Af dessa hålles deremot i de nordliga kolonierna så väl af europeer som af infödingar ett betydligt antal, hvilka om vintern användas till jagtfärder och allehanda körslor och om sommaren få gå lösa i granskapet af husbondens stuga, ofta utan att erhålla någon annan föda än den, de kunna finna bland affall från jagten och fisket eller på annat sätt sjelfva kunna förskaffa sig. Mången gång lemnar egaren dem om vårenutan vidare tillsyn på en obebodd holme, der de få sköta och föda sig sjelfva bäst de kunna. Om vintern får deremot hunden, då hungersnöd ej råder, riklig föda.

Eskimåhund.
Efter Nourse, Narrative of the second arctic expedition by C. F. Hall, Wash. 1879.

Grönlandshunden är oftast af en egendomlig ras, tydligen identisk med den inhemska hundrasen på Kamtschatka och längs Asiens nordkust, och närbeslägtad med, ehuru större än lapphunden. Vanligen äro grönlandshundarne endast medelstora, till färgen hvita, svarta eller svarta med hvita fläckar, någon gång äfven hvitgula eller brunaktiga. De hafva uppstående öron, ytterst yfvig pels och svans.De äro utbildade uteslutande till dragdjur för resor under vintern längs kusterna, för att föra jägaren till och från den ofta långt från hemmet belägna vinterjagtplatsen, släpa bytet derifrån o. s. v. Deremot användas de ej till jagt i europeisk mening (om man undantager hetsning af björn) eller till bevakning af hemmet,Uppgiften i berättelsen om Frobishers andra resa, att grönländarne gödde hundar för att användas till mat, är påtagligen ett misstag, möjligen föranledt af den omsorg, med hvilken qvinnorna ofta pyssla om hundvalparne. och lika litet som draghunden hos tschuktschen och samojeden kunna de grönländska hundarne skälla.En från samojederna vid Chabarowa köpt hundvalp, som fördes till Stockholm, började, sedan den vuxit upp derstädes, att skälla något litet. Fullärd i den civiliserade hundens språk blef den dock aldrig, ty skallet öfvergick alltid inom kort till ett ynkligt tjut. Polarhundens språk utgöres i stället af ett för ovana öron ytterst obehagligt tjut.

Sex till åtta hundar spännas i bredd (ej såsom hos tschuktscherna och kamtschadalerna två och två efter hvarandra) för en kort, af drifved, med tillhjelp af skinnremmar eller hvalbarder hopfogad släde, hvars medar hos de grönländare, som ej lyckats skaffa sig jern från européerna, oftast äro skodda med ben. När kölden det medger, förses medarne, genom öfvergjutning med vatten, ytterligare med en skoning af is, hvarigenom friktionen mot snön i hög grad minskas. Parry säger, att han sett en släde, hvars ena mede var gjord af hoprullade frusna sälskinn, skodda med ett lager af is, och Mac Clintock talar om, att vid Kap Victoria alla slädmedar, på ett enda undantag när, voro gjorda af detta material. Hall begagnade sjelf en dylik släde, som dock snart blef nära uppäten af hans hungriga dragare. Med sina hundspann göra eskimåerna om vintern långa resor från den ena lägerplatsen till den andra och från sitt hem öfver isen till vinterfångstplatserna. Äfven många i Grönland bosatta danskar omfatta hundslädsporten med verklig passion.Det är bekant, att slädfärder med hundar gjort betydliga tjenster åt åtskilliga arktiska expeditioner. Vid det försök, som jag ernade göra 1872, att från Spetsbergen öfver isen framtränga mot polen, var det med anledning häraf fråga om att använda hundar som dragare, och

hufvudanledningen till min resa till Grönland 1870 var just att skaffa mig upplysningar om detta fortskaffningsmedel verkligen vore lämpligt för det ifrågavarande ändamålet. Svaret blef, på grunder som jag anfört i berättelsen om 1870 års grönlandsexpedition, negativt. Hundar kunna ej

Ill. ER. 85 **Grönländsk hundsläde.**
Efter original i Etnografiska museet i Kjöbenhavn.

användas för längre slädfärder, der man icke under vägen kan anskaffa mat för dem, och derför måste släpa all föda, så väl för hundar som menniskor, med sig. Deremot äro hundar ovärderliga för t. o. m. ganska långa vinterresor mellan bebodda platser. Om sommaren använda eskimåerna norr om Hudson bay hundar att bära bördor. En hund kan följa sin herre med en börda af 10 till 12 kilogram.

Parry framhåller eskimåhundens fullkomliga likhet med Amerikas polarvarg, så väl till yttre utseende, som skelett. Särskildt fäster han uppmärksamheten på det lika antalet vertebrer och tyckes anse, att denna hundras utgördomesticerade vargar. I Grrönland äro en del af draghundarne likväl numera af en ganska blandad ras.

Bland de hinder, som anföras mot idkande af renskötsel i Grrönland, hör man ofta, att renarne genast skulle blifva sönderslitna af hundarne. Denna farhåga tror jag, trots grönlandshundarnes vilda och glupska natur, vara obefogad. Hos tschuktscherna stanna renförare ofta vid kustboarnes tältplatser, der en mängd draghundar ständigt ströfva lösa omkring, och de hafva knappast så stor olägenhet af hundarne, som en hästfora hos oss af de gårdshundar den möter på landsyägen.

Grönländsk hundsläde, förfärdigad af smärre, med remmar hopbundna trä- och benbitar.
Efter Nourse, The second arctic expedition by Ch. F. Hall, Wash. 1879.

När snön är hårdt frusen och skarp, skyddas eskimåhundarnes fötter med särskilda sockor eller skor af ungefär samma snitt som hundskorna hos tschuktscherna (afbildade i Vegas färd, II, s. 100). Ofta tillbindes eskimåhundens nos hårdt med remmar för att hindra honom att, i brist på annan föda, söndergnaga de skinnsaker han får fatt på,I Jens Munks Navigatio Septentrionalis omtalas under den 14 nov. 1619, att en hund, hvilken ströfvade ikring den danska expeditionens vinterqvarter samt blifvit tagen för en svart räf och skjuten, hade varit bunden om nosen med smala remmar, så att håren nötts bort. Munk antog, att hunden varit dresserad till jagt och beklagade, att den ej blifvit fasttagen lefvande, i hvilket fall han skulle »gjort en Löbekremmer af hannem og ladet hannem gaa hiem igen med kramvahre». Några infödingar träffade Munk dock ej i granskapet af sin vinterhamn, belägen vid vestkusten af Hudson bay ungefär vid 59° n. br. Förmodligen bildade denna trakt då ett öde eller endast tillfälligtvis af jägare besökt gränsdistrikt mellan eskimåer och indianer.och den ena framfoten uppbindes eller fästes vid halsbandet för att förekomma rymning eller slagsmål. Vid alla hundkörslor användes en piska med kort skaft och en ofantligt lång snärta hvilken i en van körsvens hand utgör ett förfärligt straffredskap, hvarmed han från släden kan träffa hvilken del han vill af den hund som bör tuktas. I hvarje väl dresseradt hundkoppel är dessutom en af hundarne, den s. k. »basen», de andras erkände ledare, som sjelfmant straffar de försumlige och håller ordning på de ostyrige. Om basens förhållande till sina underlydande, den undergifvenhet desse mot honom visa, och de strider, som i kopplet utkämpas om chefsplatsen, berätta de danska hundsportsmännen i Grönland många underliga drag, för hvilka jag dock måste hänvisa till »Grønland af P. Vallöe», Haderslev 1861.

*

I det första af sina berömda bref skildrar Amerigo Vespucci med följande ord det sociala tillståndet och lynnet hos de invånare på Amerikas fastland, med hvilka han kom i beröring: »De hafva hvarken konung eller öfverhet. De lyda ingen, utan lefva i fullt oberoende ... De hafva ingen rättskipning och straffa ej missdådaren. Hvarken fadern eller modern straffar barnen, och förunderligt nog sågo vi dem dock aldrig i gräl med hvarandra. De äro sämre än hedningar, ty vi sågo dem ej göra något slag af offer, och icke hade de några hus för gudsdyrkan.»

Likadana tyckas de sociala förhållandena hafva varit hos alla polarfolk, hos tschuktscher och hos eskimåer, innande kommit i allt för liflig beröring med européerna. Utan gud, utan lag och utan öfverhet lefde de rättrådigt

och lyckligt, njutande stundens glädje eller tåligt fördragande dess sorger, obekymrade om den dag som gått och den dag som komma skulle. Häremot strider visserligen en del af de äldsta polarfararnes berättelser, hvilka skildra eskimåerna såsom vilda, tjufaktiga, falska, blodtörstiga m, m. Men läser

Ill. W. MEYER, X. A. **Eskimåbarn på lustfärd.**
Efter Parry, Journal of a sccond voyage for the discovery of a North-West passage. Lond. 1824.

man uppmärksamt berättelsen om de europeiska äfventyrarnes sammanträffande med landets inbyggare, så skall man finna, att första anledningen till hvarje våldsamt uppträdande, allt sedan Leif den lyckliges och Thorfinn Karlsefnes tid, alltid gifvits af fanbärarne för civilisation och framåtskridande. Det länder Hans Egede till evärdelig ära att hafva i afseende å inkräktarnes förhållande till infödingarne brutit en ny bana och att hafva låtit rättvisa och billighet, för såvidt denna var förenlig med hans missionsifver och uppfattning af kyrkotuktens kraf mot hvad han kallade angekokkernas ondska och list, från början blifva rättesnöret för alla förhandlingar med infödingarna, och man måste med tacksamhet erkänna, att den danska styrelsen och alla dess tjenstemän sedan dess, med ytterligt få undantag, följt Hans Egedes föredöme.

Redan under första vintern af sin vistelse i Grönland lemnade Egede en dansk man i en eskimåby, belägen 20 kilom, från européernas vinterqvarter. Danskens namn var Aron Augustinison, och en af grönländarne hade fattat tycke för honom med anledning deraf, att namnet *Aron* syntes grönländaren lika med hans eget namn *Arok*. Grönländarne behandlade Aron mycket väl, men ledsnade dock snart vid sin gäst, så att han måste föregifva, att han kommit i ovänskap med sina landsmän för att få blifva qvar. Aron blef sålunda den förste europé, hvilken, så vidt kändt är, lefvat bland eskimåerna och på eskimåvis. Han kunde ej nog prisa den endrägt och det goda förhållande, som rådde mellan dem inbördes. Äfven männens och qvinnornas umgänge var sedligt och höfviskt, och ingen lättfärdighet kunde märkas, hvarken bland gamla eller unga. Likaså angenämt som det i detta hänseende var att vistas hos dem, lika obehagligt var det till en början för snusken och stanken i deras kojor. En gång hade dock Aron ett obehagligt äfventyr. Grönländarne roade sig ofta med »at abe og fixere ham», något som de ännu i denna dag äro mycket begifna på, så väl mot hvarandra, som mot främlingar. Dessa erhålla t. ex. genast vid ankomsten till landet ett oftast föga smickrande bi- eller öknamn, som man sedermera får bära till döddagar. Vid ett dylikt tillfälle blef Aron otålig och argumenterade på europeiskt vis genom att slå grinarne på munnen. Detta hade dock den påföljd, att han sjelf blef illa mörbultad och endast med nöd kundeslita sig lös och rymma till ett annat hus, dit han ej blef förföljd. När Egede någon tid derefter kom till Arons värdar; voro dessa mycket angelägna, att grälet skulle döljas för honom, och lofvade Aron en gåfva, om han ville för de hvites store angekok säga, att ögats blåa färg förorsakats af en olyckshändelse vid en harjagt.

Eskimåerna skildras af de första europeer, som kommo i beröring med dem, såsom ytterligt tjufaktiga, och samma beskyllning upprepas af flere bland detta århundrades nordvestfarare, medan åter andra högt prisa deras ärlighet. Rätta förhållandet är, att eskimåerna, på ytterligt få undantag när, aldrig stjäla den ringaste småsak från hvarandra eller från de europeer, med hvilka de en längre tid varit i beröring och som af dem erkännas såsom »cives Grœnlandici». De hafva inga lås och nycklar och lemna dock det, som vid sommarutflygten kan undvaras af deras husgerådssaker och tillhörigheter, qvar vid vinterstugan utan vakt, fullt säkra att vid sin hemkomst finna allt orördt. Till och med frestelsen med de engelska polarfararnes skatter kunde ej förmå eskimåerna vid Mackenzie-flodens mynning att åt Sir J. Richardson sälja sina frånvarande kamraters fisk. Hundar äro för dem ofta af oberäkneligt värde för vinterfångsten. Detta oaktadt kan en grönländsk familj för sommaren lemna sina hundar på en obebodd holme, förbi hvilken en mängd personer färdas i rymliga umiaker, utan att behöfva befara att de blifva bortstulna. Den som i Grönland finner ett stycke drifved, som han ej kan taga med sig, behöfver blott flytta det upp på stranden öfver högsta vattennivån för att vara säker om att efter åratal återfinna stycket på den plats, der han lagt det.

Ärlighet mot europeer ingår deremot tydligen icke bland moralbuden hos de eskimåer, som för första gången möta detta i deras ögon bleka, ohyfsade, grälsjuka och omoraliska folk, med sina jättestora umiaker, lastade medskatter, i eskimåernas ögon större än alla dem, som framtrollats genom Aladdins lampa. Att något skatta

hans rikedomar, det göra innuit (= menniskorna) med lika godt samvete, som vi plundra en bisvärms mödosamt samlade vinterförråd. Men der eskimåen varit någon längre tid i beröring med ärliga och samvetsgranna, i innuitmannens ögon till naturalisering värdiga europeer, der blir det ej mer han, som först syndar mot det sjunde budet.

Inom det danska Grönland förekommer derför oärligt tillgrepp ytterligt sällan. Jag reste 1870 under större delen af sommaren kring nordvestra Grönlands kuster, för det mesta i umiaker, bemannade med infödda män och qvinnor, hvilka ofta ombyttes. Alla mina tillhörigheter buros som oftast från båten till tältet och tvärt om, och voro aldrig under lås eller under särskild uppsigt. De inventerades ej, då en båtbesättning lemnade mig och en ny förhyrdes. Jag förlorade dock under sommarens lopp ej den ringaste småsak.

Redan några få år efter det Egede kommit till Grönland, stulo de ytterst sällan något från danskarne, medan de öppet omtalade, att de stulit eller ernade stjäla det eller det från de holländska hvalfångarne. De ansågo sig kunna göra det saklöst, emedan holländarne ej talade deras språk. Kane blef under början af sin vistelse (1853—1855) vid Rensselaer Harbour, belägen på Grönlands vestkust vid 78° 37′ n. br., ofta bestulen af de eskimåer, som besökte honom från den närbelägna byn EtahEtah, den nordligaste bebodda plats på jordklotet, ligger vid 78° 20′ n. br. Ännu vid Offley Island (81° 17′ n. br.) fann Polaris-expeditionen lemningar af *vinterhus*, och Feilden träffade under Nares' expedition gamla stenringar efter sommartält på ostkusten af Grinnell land, strax söder om 82° n. br. . En gång när Kane gästfritt mottagit tre man, undfägnat dem frikostigt och gifvit dem en bädd på mellandäck, njöto dessa först rikligt af undfägnaden och rymde sedan om natten med lampa,kokkärl, diverse kläder m. m. Nu brast Kanes tålamod. Han utsände två man att återfordra det stulna. Sakerna träffades vid en närbelägen tältplats, jemte diverse annat, som under den senare tiden försvunnit. Det stulna återtogs, lastades på tvenne der befintliga qvinnors, Sievus och Åningas, skuldror och återfördes till fartyget, hvarpå qvinnorna höllos fångna några dagar. Tiden tillbragte dessa med att ömsom ljudeligt klaga och gråta, ömsom åter med ej mindre energi äta af de läckerheter, som bjödos dem. Efter fem dagar kom Sievus' man jemte en annan eskimå frivilligt till fartyget med en hel kälklast af knifvar, tennkoppar, gammalt jernskräp m. fl. saker, som de under tidernas lopp tillegnat sig. En diplomatisk underhandling började nu, hvilken slutligen medförde »evig fred» mellan de kontraherande parterna. Europeerna förbundo sig att lösgifva de sköna fångarna, att aldrig anfalla eskimåerna med död eller trolldom, att icke skjuta dem på jagtfärder, att gästfritt mottaga dem på fartyget, att skänka dem nålar, knappnålar, något tråd, två sorter knifvar, några bitar hårdt trä o. s. v. Eskimåerna å sin sida förbundo sig att icke stjäla, att hemta till européerna färskt kött, att sälja eller låna dem hundar, att visa dem hvar jagtbyte stod att få, m. m. Härefter upphörde stölderna fullständigt, åtminstone från eskimåernas sida. Polarfararne sjelfva deremot bröto en gång fördraget. Ett parti, som var på återvägen till fartyget efter att förgäfves hafva sökt med hundslädar tränga mot söder, bemäktigade sig nämligen för att komma vidare ett hundspann från infödingarne, hvilka genom ett grundligt kalas försänkts i sömnens armar. Klagomål väcktes häröfver på fartyget, men efter det Kane sofistiskt förklarat, att hans kamrater icke stulit,, utan endast, stadde »i rätter nöd», förskaffat sig hvad de oundgängligen behöfde, nöjde sig de godmodige männen med återlemnande af det orättfångna godset och ett skadestånd affem nålar, en fil och en träbit åt hvarje man, som blifvit rånad, samt några knifvar m. m. åt de båda mest förfördelade.

De eskimåer, som Parry skildrat, tyckas deremot aldrig under hans dervaro hafva fullkomligt bortlagt benägenheten att då och då tillegna sig sådana europeiska småsaker, som kommo i deras vägSå farligt måtte det ej hafva varit med dessa stölder, då kapten Lyon. som äfvenledes omtalar »trifling appropriation, made without our consent», dock säger sig tro, »that there does not exist a more honest set of people than the tribe with whom we had so long an acquaintance». Parry lät en gång gifva en inföding, som stulit, ett dussin slag med en cat-o'-nine-tails. Komiskt är att med Parrys officiella berättelse om denna, kanske föga välbetänkta bestraffning jemföra infödingarnes berättelse fyratio år derefter för Hall om samma händelse. Enligt innuit-traditionen hade de engelske arktici bundit mannen på mellandäck, samt förgäfves försökt att skjuta honom och att afskära hans hufvud och händer med långa knifvar. De hade piskat honom, stängt in honom i ett mörkt rum och låtit honom svälta, men tack vare sina angekok-konster hade han kommit oskadd från alltsammans. Slutligen beslöt den

misshandlade mannen att med sina trollkonster förstöra hela fartyget. Detta började nu knaka i alla fogar, hvilket så förskräckte kablunakkerna, att desse nödgades lössläppa sin fånge. Denne har sedermera genom Parrys straff blifvit omgifven med sagans martyr- och trolldomsgloria. . Då de upptäcktes, hittade de på alla möjliga barnsliga ursäkter, samt sqvallrade och skylde på hvarandra för att sjelfva slippa näpst. Parry, som alltid tyckes hafva omfattat infödingarne i Polar-Amerika med synnerlig välvilja, ursäktar dem dermed, att man måste likställa den frestelse, som en eskimå är utsatt för, då han går omkring på ett europeiskt fartyg, med den en europe af de fattigare klasserna skulle känna, om han finge fritt ströfva kring bland högar af guld och silfver. Kanske lemnar dock antagandet, det grönländarne reglera sitt förhållande till europeer efter samma lagar som desse sina mot vilda folk, en riktigare förklaring på motsatsen mellan grönländarnes absoluta ärlighet mot hvarandra och oärlighet mot en del främlingar.

De motsatser, man i detta hänseende stöter på, betingas för öfrigt i ej ringa mån af den egendomligakommunism, som råder i innuitsamhällen.Utförligt redogöres härför i förut ofta anförda arbete af Dalager och i flere af Rinks arbeten, t. ex. i det intressanta »Tillæg: Om Eskimoerne», hvarmed supplementet till »Eskimoiske Eventyr og Sagn», Kjöbenhavn 1871, afslutas. Det är just ej synnerligen mycket, som hvarje person der eger såsom sin särskilda egendom: männen kläder, båtar och jagtredskap, qvinnorna kläder, kok- och sytillbehör. Dessa lånas ej ut, med mindre någon har flere omgångar än brukligt, i hvilket fall det öfverflödiga nästan anses för gemensam egendom. Umiaken, sommartältet och sommarfångsten samt de små under sommaren hopsamlade förråden af lifsmedel och skinnvaror tillhöra *familjen*, hvilken består af man, hustru, barn och åtskilliga adoptivmedlemmar. Huset tillhör de familjer, som bebo detsamma, större delen af vinterfångsten hela byalaget. Hvarje sälhund, som fångas vid en vinterplats, delas sålunda mellan alla dess inbyggare, med föga betydande förmånsrätt för jägaren sjelf, om jag ej dertill vill räkna rättigheten att prisas i främsta rummet på det kalas, hvarmed hvarje lycklig jagt plägar firas. De många familjernas samlif i det gemensamma vinterhuset försiggår med en endrägt, som har sitt uttryck i det anmärkningsvärda förhållandet, att oqvädingsord helt och hållet eller nästan helt och hållet saknas i innuitfolkets språk. Detsamma kan ock sägas om endrägten i byalagen: den torde hos få »civiliserade» folk hafva sitt motstycke, oaktadt hvarje spår till polis och ordningsmakt här saknas.

Oberäknadt god helsa, raska barn och skicklighet i allt slags fångst, behöfves för öfrigt ej mycket för att bland innuit anses som en rik man. Detta visas af följande, af Rink meddelade inventarium öfver egodelarne hos *en bland de rikaste* i landet. Denne egde: Ett litet, men godt hus, 50 qvadratalnar, bebodt af husbonden med hustru och fyra barn, hans bror och svägerska, en syster och en afliden broders hustru med fem barn, inalles 15 personer; enumiak och ett sommartält, en jernspis, två bössor, en större kopparkittel, några jerngrytor, 12 olika slags fajans- och stenkärl, fyra britsskinn, en kajak med tillhörande kläder och redskap, deraf blåsan och fångremmen i två omgångar, en kista med verktyg, yxa, såg, fil och hyfvel, en renskinns- och en fogelskinnspels samt diverse andra kläder. Den 16-årige sonen och brodern hade äfven hvar sin kajak. De öfriga familjemedlemmarna voro väl försedda med kläder, men hade icke några enskilda husgeråd. För att läsaren må kunna inse huru rik denne man var, skall jag bedja honom jemföra ofvanstående inventarium med det, som i »Vegas färd» (II s. 97) meddelas öfver ett nygift tschuktschiskt äkta pars egodelar.

Hvad det sjette budet beträffar, hålla de vilda eskimåerna föga på dess föreskrift. Dock äro alla, som vistats någon längre tid ibland dem, ense att intyga deras anständiga och höfviska uppförande så väl i hemmet, som vid vanliga dansgillen. Rent osedliga danser omtalas dock af Hans Egede, af Hall, Klutschak m. fl. Då en gång några kristna grönländare deltagit i en »assemblée» af detta slag, for Egede till stället, förehöll dem deras osedlighet och lät slutligen, för att gifva sina ord bättre eftertryck, en af sina följeslagare »katte» delinqventerna på deras bara kroppar, hvilket de tåligt fördrogo och lofvade att ej synda mer. Men ännu i denna dag synes något begrepp om synder af detta slag ej ingå i dessa naturmenniskors rättsmedvetande, om ock brott mot sjelfva budet undvikas, »emedan presterna och missionärerna derom bråka så mycket». Öfverallt, der vilda eskimåer kommit i beröring med europeer, har emellertid en blandningsras utan prests medverkan tidigt uppstått.

När polarländernas sorglöse vilde har tillräckligt mat och bränsle, och tillfälle till förströelse genom jagt ej

finnes, egnar han sig ohejdadt åt njutningen af bordets och sällskapslifvets nöjen. Man besöker hvarandra och kalaserar,pratar, sqvallrar, proppar magen öfverfull med läckerheter och sysselsätter sig med dans och kroppsöfningar. Härunder gisslas, men endast med ord, fel och brott, begångna sedan det sista samqvämet; tvister afgöras derigenom, att de stridande parterna i landsmännens krets sjunga anklagelse-, försvars- eller nidvisor mot hvarandra. Statens angelägenheter diskuteras och afgöras o. s. v. Men öfverallt, dit missionärerna sträckt sin verksamhet, hafva nu dessa oskyldiga nöjen, dans- och domaregillen beklagligen försvunnit. Ännu finnas dock hos vesteskimåerna, här och der på Ishafvets kala, kalla, isomgifna kust, särskilda dansstugor, vid hvilka folk från när och fjerran vissa tider på året samlas, för att idka byteshandel, roa sig och sqvallra om årets vigtigaste händelser. De roa sig vid sådana tillfällen med sådan energi, att de knappast sofva under 8 à 10 dagar. Egede berättar om ett gille på vestkusten af Grönland, som han bevistade i november 1728, följande:

»Medan jag var norr ut hos de vilda eskimåerna, hvilka voro mycket talrika, iakttog jag med förvåning deras väsen och lefnadssätt. Då de voro rikligt försedda med mat, lefde de på sitt sätt i sus och dus. De gjorde ingenting annat än besökte hvarandra, och sedan de på aftonen ätit och fråssat, började de leka. Deras lek bestod deruti, att de sjöngo och slogo på en liten trumma under putslustiga åtbörder, skakade på hufvudet, vredo och böjde ryggen och lemmarne hit och dit. Leken gick laget rundt, så att när en upphörde, började en annan, och så höllo de på till morgonen. Deras sånger och visor afhandla mest deras näringar och handtverk, deri hvar och en gör anspråk på att öfverträffa de andra.

På ostkusten deltog Graah (1829) i Drottning Marias »yndige dal» (Ekallumiut) i ett likartadt dansgille. Han berättar härom:Graah, Undersögelses-Reise til Östkysten af Grönland, Kjöbenhavn 1832, s. 109. Läsaren torde observera, att den »paradisiske Egn», som Graah skildrat i så lifliga färger, var belägen på Grönlands ostkust.»I denna utmärkt vackra trakt samlas de kringboende några dagar under högsommaren, då de icke hafva något att beställa på sjön, utan lefva af lax, som här finnes i riklig mängd och som är mycket stor, af kråkbär och »qvanner». De insamla dessa växter för vintern och öfverlemna sig för öfrigt åt glädje och lustbarhet. Om aftnarne församla sig alla — 200 till 250 stycken — på en jemn plats och börja vid facklornas sken sin »trumdans». Ett anfall af feber hindrade mig att bevista denna lustbarhet, ehuru man väckte mig minst tio gånger på natten för att inbjuda mig att

Ill. O. SörlingW. MEYER, X. A. **Grönländsk trumdans i Graahs vinterbostad.**
Efter Graah, Reise til Östkysten af Grönland, Kiöbenhavn 1832.

deltaga i fröjden. Då jag vaknade om morgonen den 31 augusti, hörde jag ännu trumman. Jag skyndade till sällskapet, som just stod i begrepp att göra uppbrott, men för min skull stannade ännu en stund. För att göra sig en rätt föreställning om denna »dans», såsom den mindre egentligt benämnes, måste man se den, ty den kan svårligen beskrifvas. Trumman består af en med handtag försedd, tunn träring, öfver hvilken ett stycke umiakskinn, väl genomdränkt med tran, är utspändt. Denna tar en grönländare i venstra handen, ställer sig midt i kretsen, afkastar sin pels och börjar, efter ett kort preludium på trumman, som han slår meden liten träpinne, sin sång om sälfångsten eller en eller annan märkelig händelse. Efter hvarje vers instämma åhörarne i korus: *Eia-eia-a, Eia-eia-a*. Under sången är han ständigt i en nigande ställning, han vänder och vrider hufvudet och ögonen på det mest löjliga sätt. Men intet är löjligare än hans rörelse med mellersta delen af kroppen, med hvilken han oupphörligen beskrifver hela cirklar, ja nära nog figurer liknande en åtta. Trumdansen har för grönländarne något särdeles tilldragande; de äro vid den iklädda sin bästa stass, och qvinnorna lägga lika mycken vinn om att med grace utföra denna elans, som våra unga damer om att vackert kunna dansa en cotillon eller en bolero. Den tjenar emellertid icke endast till förlustelse; den är tillika det forum, inför hvilket öfverträdaren af allmänna sedvanor beifras och förnärmelser åtalas. När nämligen en grönländare anser sig förorättad, författar han en satirisk sång, hvilken alla hans vänner lära sig utantill, hvarpå han kungör för traktens inbyggare, att han skall sjunga om sin motståndare. Man mötes, parterna ställa sig inom kretsen, och målsegaren framsjunger, dansande efter trumman, en mängd hånfulla sanningar mot sin vederdeloman, dock utan häftighet eller grofhet, hvilka denne likaledes sjungande och dansande besvarar, och sålunda tura de om, tills de ej ha mer att säga hvarandra. Derpå afgöra

åhörarne hvem som har rätt, hvarefter parterna åter äro de bästa vänner. På detta sätt erinras gäldenären om sin skuld, straffas osedlighet och orättrådighet, och säkerligen kan intet ändamålsenligare straff användas, emedan intet så inverkar på grönländaren som att offentligen blifva utpekad inför sina landsmän. Fruktan härför afhåller mången från brott, och det är alltså verkligen skada, att denna för kropp och själ så nyttiga dans blifvit af missionärerna afskaffad på vestkusten.»

Likartade fester beskrifvas af Hall från Melville-halfön (Nourse, Halls second Expedition, s. 80, 90, 95, 101, 218, 369, 424) och af Simpson från Amerikas nord vestkust. Passionen derför utgör tydligen ett verkligt drag af folkkarakteren, och man måste högeligen beklaga, att oförståndigt missionsnit bannlyst dem från kristna innuitsamhällen.

Några särskilda ceremonier för giftermål hafva eskimåerna ej, om man dertill ej vill räkna seden att bruden bortföres med list och skenbart våld af brudgummen sjelf,af någon vän eller af ett par äldre, för äktenskapets ingående nitälskande qvinnor. Vanligen är dock förbindelsen redan förut uppgjord mellan föräldrarne, eller de unga från barndomen bestämda för hvarandra, men ej alltid. En Nimrod från Grönlands sydvestkust ville sålunda vid ett tillfälle, då alla europeiske män voro frånvarande från kolonien, med våld såsom hustru bortföra jungfru Anna Stach, dotter till Grönlands förste brödra-missionär. Det var endast med svårighet som den sköna, tack vare sin egen beslutsamhet och raskhet, undgick äran att gifva anledning till ett trojanskt krig bland Grönlands isklippor. Egedes raske söner Paul och Nils erhöllo ofta af sina skinnklädde ungdomsvänner i uppdrag att för dem utföra friar-röfveriet. Mången gång hade de härvid svårt att afgöra, om motståndet var allvarligt menadt eller ej. Ty några sönderrifna kläder och skråmor borde bruden ha, och anständigheten bjöd henne att om möjligt rymma tillbaka ett par gånger och en tid visa sig sorgsen och bedröfvad, gå med utslaget hår, utan mat- och lefnadslust. För att hindra dessa den skönas rymningsförsök, då de allt för ihärdigt upprepades, eller kanske för att ge henne en förevändning att snart upphöra dermed, hände det fordom t. o. m. att mannen med sin knif skar ett par tvärsnitt i den motspänstigas fotsåla, och han var i allmänhet säker om, att rymningslusten förgått, innan såren blifvit läkta. Bruden medför ingen annan hemgift än möjligen en särskild uppsättning kläder, en knif och en lampa. Mannen bjuder henne ett sängställe och anskaffar en kittel och ett vattenspann, och dermed är den hufvudsakliga bosättningen gjord. Någon gång eger skilsmessa rum ett halft eller helt år efter äktenskapet. Mannen drager sig i så fall om aftonen undan för hustrun, utan att säga ett ord, hvarpå hon följande morgon med god min och låtsad munterhet går åter till sina föräldrar. Om mannen sedan kommer till det ställe, der hon bor, så visar hon sig gerna ettögonblick för honom i full högtidsdrägt. Äfven den nygifta hustrun lemnar någon gång på fullt allvar sin man, i synnerhet om hon fattat hat till någon af qvinnorna i hans omgifning. Men sedan de erhållit barn, i synnerhet om det är en gosse, eger skilsmessa mer ej rum. I allmänhet råder en prisvärd endrägt mellan man och hustru. Hon rådfrågas, innan vigtigare beslut fattas, och nästan aldrig förekommer strid och kif i hemmet — »jo længere Aegte-Folk leve tilsammen, jo kiærligere foreenes de, og omsider i Alderdommen omgaas de hverandre som uskyldige Børn» (Dalager, s. 9).

Vanligen hafva eskimåerna endast en hustru, sällan två, tre eller fyra. Dalager kände en man, som hade elfva. Det anses som prof på duglighet och raskhet att kunna skaffa föda till flere qvinnor med många barn. Hans Egede säger, att någon svartsjuka mellan samhustrurna ej visade sig före missionärernas ankomst, men att ett af de första af dessas bud, som qvinnorna togo fasta på, var läran, att mannen endast skall hafva en hustru. De bådo Egede särskildt derom, att vid religionsundervisningen noga framhålla denna vigtiga punkt för deras män. Det blef för missionärerna en svår fråga att lösa, huru de äktenskapliga förhållandena skulle ordnas, då en grönländare, som var gift med flere hustrur, blef kristen. Frågan diskuteras utförligt i Dalagers relation, men man erhåller der ej någon annan upplysning om spörsmålets lösning än den, att Dalager sjelf ansåg frågan, om det strider mot Guds bud att hafva mer än en hustru, som »ett problema» (Grönlandske Relationer, s. 10).

Eskimåqvinnorna äro föga fruktsamma, dock äro de skildringar, man någon gång läser om folkets hastiga aftagande i antal, öfverdrifna. Sålunda säger H. Feilden, Sir G. S. Nares, Narrative of a voyage to the Polar Sea during 1875—76, London 1878, II s. 188.att den intressanta eskimåstam, som 1818 upptäcktes af John Ross i nordligaste delen af Grönland, mellan Kap York och Humboldt-glacieren, samt af honom erhöll det ej fullt

lämpliga namnet »Arctic Highlanders», icke minskats sedan den först kom i beröring med européer under Kanes, Hayes' och Halls polarexpeditioner.

Under Parrys vistelse vid Igloolik var deremot antalet af dödsfall betydligt större än antalet af födda barn. Detta olyckliga förhållande har dock antagligen berott på en tillfällighet, kanske på samvaron med européer. De eskimåer, som första gången komma i beröring med européer, hemsökas nämligen ej allenast af koppor, utan äfven af andra svåra farsoter.Märkvärdigt är, att syfilis ej gjort några härjningar i Grönland, om man undantager en epidemi på ett inskränkt område i närheten af Ivigtut. Frö till denna sjukdom torde dock ofta hafva ditförts af hvalfångare och af manskapet på danska handelns fartyg. Vid ostländingarnes besök i de sydligaste danska kolonierna har det sålunda mången gång händt, att flere båtlag, kort efter deras ankomst till kolonierna, blifvit bortryckta af en plötsligt utbruten farsot. Fyra familjer från ostkusten besökte t. ex. i juli månad 1872 Frederiksdal för idkande af byteshandel. De återvände efter tvenne dagar, men angrepos redan vid Pamiagdluk af »styng» och dogo alla, utom en qvinna och fyra små barn. Skaror af måsar och korpar, som frossade på liken, gåfvo åt förbifarande kajakmän till känna, hvar på den öde kusten den kort förut så glada och uppsluppna skaran för alltid slutat sin jordiska vandringsfärd. Liken lågo här kringströdda på stranden som på ett bataljfält (Brodbeck, Nach Osten, s. 9 o. 39).Dessa ostländingar hade under sitt korta uppehåll vid kolonien bibehållit sina forna lefnadsvanor, sin fulla frihet och ej varit utsatta för det ringaste spår till misshandel. Af detta exempel och många andra likartade från den första beröringen mellan européer och vilda folk måste man draga den slutsatsen, att det vanliga påståendet, det urinvånarne i Vestindien m. fl. delar af Amerika blifvit utrotade *till följd af misshandel* från spaniorernas sida, är oriktigt eller åtminstone betydligt öfverdrifvet. I danska Grönland tyckes invånarnes antal hafvabibehållit sig temligen oförändradt, åtminstone under sista århundradet.Cranz anför en beräkning, förmodligen af Dalager, enligt hvilken invånarnes antal i det danska Grönland på hans tid (omkr. 1760) skulle varit 7,000, högst 10,000, och säger, att samme köpman beräknat invånareantalet 1730 till 30,000 och 1746 till 20,000. Om riktigheten af dessa beräkningar torde det numera vara svårt att fälla något omdöme. För oktober 1870 anger Rink invånareantalet till 9,588 infödingar och 237 europeer, fördelade på 176 vinterboplatser. Sedan 1760 har invånareantalet således snarare ökats än minskats. Att under den första tiden af danska Handeln på Grönland en stor dödlighet bland infödingarne egt rum är dock af hvad ofvanför anförts sannolikt. Då kopporna första gången år 1733 öfverfördes till Grönland af en från Danmark återkommen eskimåpojke, såg det t. o. m. en tid ut, som om hela nationen, skulle utdö.

Grönländarne äro mycket barnkära. Barnen hafva den mest obegränsade frihet. De agas aldrig och tilltalas ej ens med ett hårdt ord. Den gamla europeiska uppfostringsmetoden anse de ytterst barbarisk, i det hänseendet liknande indianerna i Canada, hvilka, då de af missionärerna förebråddes för den grymma tortyr som krigsfångar underkastades, svarade: vi martera åtminstone ej såsom ni våra egna barn. Oaktadt detta opedagogiska uppfostringssätt, kan man med fullt skäl lemna eskimåbarnen, när de uppnått åtta till nio års ålder, det intyget, att de äro så väl uppfostrade som möjligt, naturligtvis oafsedt brotten mot några af den europeiska kulturens för vilden okända finesser, enligt hvilka t. ex. begagnandet af fingrarne som gaffel och knifven som sked stämplas såsom den djupaste afgrund af brist i uppfostran och folkvett.

En af de bidragande orsakerna till det förtroende, som Hans Egede snart vann bland infödingarne, var den, att han redan vid sist första besök i landet åtföljdes af hustru och barn. Dessa senare blefvo genast infödingarnes synnerliga gunstlingar. En af dem, Paul Egede, har i Efterretninger om Grönland, Kjöbenhavn 1790, lemnat oss intressanta drag från denna period af sitt lif. Man kan af dem se, att ungdomens lekar och tidsfördrif hos det vilda folket utan skolmästare och abc-bok varit något så närlikadana som hos nordens landtboar. Man roade sig med åtskilliga lekar, snarlika barnlekar hos oss, och pröfvade hvarandras färdighet i brottning och fingerkrok. Man kastade till måls med stenar och spjut, sköt med båge, slog boll, hoppade öfver lina, sprang ystert kring berg och backar,

Ill. I. FALANDER, xyl. **Eskimåpojke.**
Efter en fotografi af O. Kjellström d. 11 aug. 1883.

plundrade fogelbon, dödade djur o. s. v. Allt försiggick i den största endrägt, och de främmande gossarne, Paul och Nils (af grönländarne kallade Pavia och Nese), blefvo snart anförare för »vildarnes» barnskara, hvars lekar — derom kan man vara fullt säker — derigenom just ej förloradei vildhet. När de kommo till en innuitbostad, mottogos de af qvinnor och barn med glädjerop: Pavia, Nese! Kamraterna i det fria väntade med otålighet skoltimmans slut för de europeiska barnen och förebrådde dem deras långa töfvan vid den tråkiga lexan eller vid det i längden enformiga

Ill. I. FALANDER, xyl. **Eskimåpojke.**
Efter en fotografi, meddelad af assistent K. J. V. Steenstrup.

psalmsjungandet i kyrksalen. Dessa hade dock att utstå åtskilliga obehag till följd af grönländarnes lust för satir. Sålunda varierade lekkamraterna i oändlighet temat om Pavias efter eskimåmåttstock oproportionerligt långa näsa. När fadern, för att få reda på de grönländska verbernaskonjugation, uppdrog åt sin son att med lekkamraterna böja »neglipok», den grönländska grammatikens *amo*, så voro dessa i början roade deraf, men snart fingo de nog af Pavias grammatikaliska vettgirighet, och nu helsades han någon tid med »neglipok» i alla möjliga toner, tempora och modi.

Ett af barnens förnämsta tidsfördrif är naturligtvis att öfva sig i användande af de fångstredskap, som en gång skola skaffa dem deras näring. Gossarne förses för detta ändamål af föräldrarne tidigt med kastspjut, pilar och kajaker, flickorna med tillbehör för sömnad och garfning, i storlek lämpade efter barnens ålder. Gossen får tidigt af föräldrarne undervisning i jagtredskapens förfärdigande och bruk och framför allt i den vigtiga, svåra och för den oöfvade farliga kajakrodden. Hans framsteg följas med lifligt intresse, och när han första gången i jagtbyte hemför en dödad säl, firas en allmän fest, vid hvilken den unge jägaren är hjelten. Köttet af hans säl prisas som särskildt läckert, hans sinnesnärvaro och skicklighet vid fångsten framhållas o. s. v. Pojken blir nu småningom man, bygger bo, tager sig en hustru, jagar, förtjenar sitt och sin familjs underhåll, sällan i sitt anletes svett, men ofta under strid med frost och köld, lefver för dagen, obekymrad om morgondagens sorger och vedermödor, fråssar omåttligt, då jagten lemnat öfverflöd, svälter tålmodigt under knapp tid, åldras, blir krokig och hopskrumpen, dör och nedmyllas slutligen — i fall hafvets salta våg förut ej bäddat åt honom en mjukare graf — under ett stenrös på kusten af det land, som han ansett för jordens paradis. Flickbarnen få till »tonåldern» gå lediga, såsom Dalager säger, utan att öfvas i något annat än att dansa, sjunga visor och sladdra. Men från den tiden börja de att deltaga i husmoderns göromål och att lära sig de grönländska qvinnoslöjderna, att anrätta fångsten, koka mat, garfva och sy. I sömnad förvärfva de sig snart både smak och skicklighet, hvilken iförsta hand användes till att åt dem sjelfva förfärdiga de prydliga kostymer, med hvilka det fagra könet äfven i Grönland älskar att beväpna sig. En festklädd grönländsk skönhet med sin friska bruna hy och sina släta fylliga kinder tager sig ganska bra ut i sin af utsökta sälskinn förfärdigade, tätt åtsittande kostym, i de små eleganta, med höga kragar försedda stöflarna och de brokiga perlbanden om hals och i hår. Hennes yttre förhöjes ytterligare genom ett alltid gladt lynne och ett sätt, i hvilket en större portion qvinligt koketteri ingår, än man ville tilltro en skönhet af eskimåernas med orätt så illa beryktade stam. Men snart förändras alltsammans. En rask säljägare för den vackra flickan med lindrigt våld till sitt tält. »Med makt vilja de tagas. Derför tagas de ock med makt.» Hon blir hans hustru, föder barn, vårdslösar sitt yttre. Den förr så raka hållningen blir krokig af vanan att gå med ett barn på ryggen, den fylliga kroppen vissnar tillsamman, gången blir vacklande, håret lossnar vid tinningarna, tänderna blifva slitna till roten af tuggandet på hudar, som skola garfvas, hvarje renlighetsåtgärd och ans af kropp och kläder försummas. De i ungdomens prydnad ofta ganska behagliga eskimåiskorna blifva derför efter äktenskapet i förtid vederstyggligt fula, obehagliga och smutsiga. Ej under derför, om riddar Martin Frobishers följeslagare under hans andra resa till Meta incognita ansågo nödigt att genom en undersökning, om den famösa bockfoten ej fans dold i sälskinnsstöfveln, försäkra sig derom, att man ej i en gammal tillfångatagen eskimåkäring fått fatt på sjelfva Hin håles mor.

Eskimåerna i Grönland begrafvas klädda i sina bästa kläder. Jemte liket lades i männens graf kastspjut, lans, båge, pilar, i qvinnornas sysaker, skinnskrapor, vattenbaljor m. m., i barnens leksaker och hufvudet af en hund,

som skulle visa den oförståndiga vägen i den andra verlden. Grafvar träffas i granskapet af nästan alla gamla husplatser. Oftastbildas de af ett stenrös, uppbygdt af medelstora stenar, i hvars midt en aflång fördjupning, ungefär af menniskolängd, täckt af en eller par stora flata stenar, bildar den egentliga grafkammaren. Någon gång finner man här skelettdelar efter en mängd personer, i hvilket fall grafven har utgjort ett slags familjegraf eller kanske snarare fått, utom sin ursprunglige egare, hysa en eller annan tillfälligtvis i grafven nedlagd gäst.

Egna små kamrar strax vid sidan om den egentliga grafven bilda förvaringsrum åt den aflidnes utstyrsel för den andra verlden. Man finner här pilspetsar, skinnskrapor och knifvar af ben, sten och jern, vattenskopor, bitar af tälgstenspannor och lampor, flintbitar, bågar, kajakmodeller, aflånga, af sot svärtade klapperstenstycken och brända träpinnar, hvilka varit doppade i tran och användts som facklor m. m. I en dylik graf kammare vid Fortunebay fann jag 1870 en hel mängd perlor af ben, flintredskap, och slutligen några rostade spikar, sannolikt de dyrbaraste bland de dyrbarheter, som den i grafven hvilande potentaten förde med sig till den andra verlden. I en annan graf fans ett par snöbrillorEskimåernas snöbrillor, bestående af en kring hufvudet bunden, öfver näsa och ögon väl passande tvärslå af tunnt trä, i hvilken tvenne smala horisontela remnor äro utskurna för ögonen, afbildas redan af Ellis (Voyage etc, London 1748, s. 132). af trä; förmodligen hade i detta fall den döde plågats af svaga ögon och fruktade derför för det bländande ljusskenet från snöfälten i de saligas boningar.Eskimåernas grafvar jemte grafkamrarne för nedlagda husgeråd beskrifvas noggrant och riktigt af Baffin i den berättelse han sjelf lemnat om James Halls fjerde resa till Grönland 1612 (Purchas, III s. 836). Till samma sak återkommer han i berättelsen om sin femte resa 1616 (Purchas, III s. 845) med tillägget »So likewise I have seen their dogs buried in the same manner». I en graf vid Ekaluit i Umanakfjorden fann Steenstrup 1879 nio basalstycken med runda och oregelmessiga partier af metalliskt jern jemte stenredskap och knifvar af ben, skodda med jern, och råmaterial för beredning afstenredskap, qvarts, chalcedon och kiselskiffer (Meddelelser om Grönland, IV s. 121).

I det inre af Jakobshavns isfjord träffade jag 1870 äfven grafvar af ett annat slag. En mängd personer hade nämligen här blifvit begrafna vid foten af en brant stupande bergvägg, i de hålrum, som bildats mellan berget och stora från detsamma nedfallna klippblock. En barngraf på Grönlands ostkust vid Konung Oscars hamn hade bildats af några öfver liket vid foten af en klippa kastade kullerstenar; en annan der befintlig graf utgjordes af ett på strandsluttningen uppkastadt stenrös.

Begrafningssättet bland eskimåerna på Melville-ön tyckes vara snarlikt det på Grönland. En barngraf beskrifves t. ex. af löjtnant Palmer (Hecla, 1821—1828) på följande sätt:

Liket var lagdt i en vanlig grund graf, med hufvudet mot nordvest. Det var klädt i en god renskinnströja samt omsorgsfullt höljdt med ett bredt sälskinn. Det hela var sedan täckt med lätta kalkstenskifvor. Nära grafven funnos fyra särskilda fotshöga stensamlingar. I en af dessa låg ett stycke rödt kläde och en svart silkeshalsduk, i en annan ett par barnskor och strumpor, i hvardera af de tvenne andra kärl af hvalben.»

Såsom den från »Vegas färd» lånade bilden på nästa sida utvisar, afvika eskimåernas grafvar vid Port Clarence helt och hållet från grafvarne i Grönland. Liken lågo här utlagda på marken, utan annat skydd än en tät inhägnad, bildad genom en mängd i marken korsvis inslagna tältstänger. Bredvid ett af liken lågo en kajak med åror, en laddad dubbelbössa med slaglås på halfspänn och påsatta knallhattar, åtskilliga andra vapen, kläder, elddon, snöskor, dryckeskärl, två nedblodade, i trä utskurna masker och vidunderligt skapade djurbilder.

Efter en väns eller slägtings frånfälle hålla eskimåerna en gråtceremoni, i hvilken i synnerhet qvinnorna lifligtdeltaga. De gråta och tjuta ynkeligt en halftimme med ansigtet mot jorden, sitta derpå en stund stilla, tysta, sorgsna och bedröfvade, innan de åter börja med sitt vanliga skratt och pladder. Denna, gråt upprepas, hvarje gång någon af den dödes vänner eller slägtingar kommer till enkan och får underrättelse om frånfället. En eller annan framhåller dessutom i ett klagotal sin egen sorg och den dödes förtjenster. För de kondolerande framsattes allt hvad huset förmår, hvilket visar, att man äfven bland eskimåerna har samma uppfattning som fordom hos oss om en »hederlig begrafning».

Eskimågraf vid Port Clarence.
Efter teckning af O. Nordqvist.

Den som ej gjort bekantskap med några andra eskimåer än de, som bebo det danska Grönland och som halftannat århundrade varit under den danska »Handelns» faderliga hägn, anser helt säkert detta folk för ett af de fredligaste och försagdaste i verlden. Omdömet är dock, såsom så ofta händer, fullkomligt oriktigt, om det ej begränsas inom tiden och området för den direkta iakttagelsen, utan utsträckes äfven till alla tider och till eskimåstammarne på Amerikas nordkust. I berättelsen om sina resor talar Frobisher upprepade gånger om eskimåernas vildhet, mod och dödsförakt. När han t. ex. under sin andra resaförsåtligen ville bemäktiga sig tvenne infödingar, med hvilka man stämt fredligt möte, ryckte sig desse lösa och anföllo sedan »generalen» och hans följeslagare med sådan häftighet, att dessa måste fly till sina båtar. Vid berättelsen om denna strid står hos Hakluyt (1 uppl. s. 624) i margen: »*Fierce and bold people*».

Indianerna i norra delen af Förenta Staterna och Canada hafva rykte om sig att vara ett mycket tappert och, modigt folk. Visserligen beror detta rykte till största delen på de romantiserade skildringar från européernas första bosättning på Nord-Amerikas fastland, som vi alla i vår ungdomstid läst med så mycken beundran, men något deraf torde väl dock vara sanning. Säkert är i alla fall, att de just ej för krigiska dygder berömda eskimåerna öfverallt i gränsdistrikten äro indianernas öfverman i mod och krigsduglighet. Sålunda omtalar Sir John Richardson, att Harindianerna af Chepewyan-stammen lefva i ständig fruktan för sina grannar, eskimåerna, och våga ej ens med skjutvapen möta dem i öppen strid,Arctic searching expedition, London 1851, I s. 212. och på ett annat ställe säger samme polarfarare, att eskimåerna äro de enda infödingar på Norra Amerikas fastland, som motstå sina fiender ansigte mot ansigte i öppen strid. »I stället för att såsom indianstammarne i norden fly, då de få se en främling, tvekade de ej att två eller tre i sällskap komma till vår båt att handla, och aldrig visade de någon benägenhet att af fruktan afstå något af sina tillhörigheter.» Hind (Labrador Peninsula, II s. 130) omtalar t. o. m. ruinerna af en innuitfästning på Eskimo-Island i St. Pauls Bay. I trakten träffas en mängd skelettdelar af menniskor, härrörande från en strid, som infödingarne utkämpat mot en förenad trupp af fransmän och indianer. Äfven BackNarrative of the arctic land expedition, London 1836, s. 381. Möjligen lemna dessa stenvallar en förklaring på ursprunget till en del af de ringformade »ruiner», som träffas på Grönlands sydvestkust.talar om ringformade stenvallar, afsedda för skydd under strid och byggda af eskimåerna vid utloppet af Great Fish River. Flere andra likartade berättelser kunde anföras.

Man ser häraf, att eskimåerna ursprungligen, eller åtminstone en tid bortåt, varit ett modigt och krigiskt folk, men att de förlorat dessa dygder efter att under några generationer hafva lefvat under förhållanden, der det krigiska modet aldrig satts på prof. Det har gått dem som tschuktscherna och som så många af de folk, hvilka fullskrifvit historiens blad med krigiska bedrifter. Äfven inom familjen, inom det af flere familjer bebodda, vanligen af män, qvinnor och barn fullproppade huset och inom byalaget herskar en fred och en endrägt, som ofta väckt europésernas beundran och förvåning. »Ingens herre, ingens träl» får här sin tillämpning i fullaste mått. Visserligen utöfvar husfadern ett lindrigt husbondevälde i familjen, men tjensteförhållanden i europeisk mening existera här ej, och europeiska tjenare äro derföre af infödingarne, der desse ej blifvit smittade af europeiska sociala förhållanden, föga aktade.

Eskimåerna äro mot hvarandra och mot främlingar,, med hvilka de ingått hvad man kunde kalla gästvänskap, mycket vänliga, hjelpsamma och gästfria. Mot djur äro de deremot öfver hofvan grymma, i det de ej allenast fånga och döda alla de djur de behöfva för sitt uppehälle, utan äfven gerna för sitt nöjes skull, för att pröfva sin träffsäkerhet o. s. v., döda hvarje varmblodigt djur de möta på sin väg. Likaledes äro de kanske hårda mot gamla och orkeslösa. Dessa lemnas ofta utan hjelp och vård, och få mången gång knappast den föda och de kläder, de oundgängligen behöfva. Från Grönlands hednatid omtalas till och med några fall, då gamla orkeslösa personer blifvit af sina anhöriga lefvande begrafna eller på annat sätt dödade. Ofta nog tyckes detta hafva skett på den dödades egenbegäran, som, sedan ungdom, helsa och krafter flytt, önskade ett hastigt slut på lifvets vedermödor.Cranz, s. 515 o. 681. Egede, 3:dje Continuation, s. 50. När modren till ett spädt barn dog och ingen qvinna fans i närheten, som kunde gifva den späda di, begrofs barnet med modern. Men detta skedde af medlidande, emedan barnet i alla fall dött af svält. (Jemför Saabye, s. 62. Cranz. s. 807. Den i innuitlifvet väl hemmastadde författaren till »Anmærkninger til D. Cranz Historie om Grönland», missionären Glahn, tager dem

äfven i detta hänseende i försvar och påstår, att slägtingar vårda gamla och orkeslösa, blott dessa hafva den lyckan att ej beskyllas för trolldom, men sker detta, försvinner hvarje spår till medlidande. Så föga benägna som eskimåerna än äro för öfvertro, anse de dock ofta trolldom som orsak till de olyckor och motgångar, som drabba dem, och liksom i Europa för ej så synnerligen lång tid tillbaka, så fingo äfven i Grönland fordom förnämligast gamla qvinnor skulden härför. Många mord ha med anledning häraf föröfvats på de gamla stackarne, och det märkligaste är, att desse sjelfva, äfven i Grönland, tycktes tro på sin konst. »Mænge af dem», säger Dalager, »beflitte sig med saadan Eftertryk paa Hexekonsten, at de derudover tit forrykke de störste Angekokkers Concepter .... Mænge af dem maa ogsaa ende deres Dage ved en ynkelig Massacre. Jeg har i min Tid frelst tvende, över hvilke var besluttet en haard Døds-Dom, den eene blev dog siden antastet og dodet.»Dalager, s. 11. Trollkunnige män och qvinnor benämnas med ett gemensamt namn Iliseetsok.

Många af grönländarnes sedvänjor, framför allt deras sätt att begrafva sina döda, angifva, att de hade ett obestämdt begrepp om ett lif efter detta, der den duglige fångstmannen fortfarande fick föra ett lif, snarlikt det han fört här på jorden, ehuru med mindre vedermödor och rikligare tillgång på sälkött och andra grönländska läckerheter.Någon bestämd religion hade de deremot icke, om ock den store anden Tornarsuk, af missionärerna pligtskyldigast identifierad med djefvulen, i olika former och gestalter ofta spökar i deras sagor, hvartill ytterligare kommer en mängd mindre mäktiga öfvernaturliga väsenden, med hvilka innuitfantasien befolkade luften, hafvets djup och landets inre. För dessa redogör Rink utförligt i sista afdelningen af Eskimoiske Eventyr og Sagn (Supplement, Kjöbenhavn 1871). Men alla dessa fantasiskapelser förefalla mig snarare som favoritpersonligheter i den grönländska sagan, än såsom medlemmar af en verklig innuit-olymp. Hvad den ene trodde om Tornarsuk och öfvernaturliga ting, det skrattade den andre åt och tvärtom, å ömse sidor med obegränsad tolerans. Såsom exempel på den fullkomliga likgiltighet, med hvilken hedningarne i Grönland betraktade olika åsigter i andliga ting, kan anföras, att då Nils Egede med hån tillbakavisade en berättelse af några infödingar från sydostbugten, att de på Disko skjutit en hvitbjörn så stor, att den hade is på ryggen som aldrig smälte, sade desse: »vi hafva ju trott på dina berättelser, och nu betviflar du våra» (3:dje kontinuation, s. 115). Detta ansågo de tydligen icke vara *fair play.*

Några tempel, offerställen eller afgudabilder träffas ej hos dem och ej heller något presterstånd, ehuru ett dylikt antagligen skulle uppstått ur eskimåernas angekokskrå, om detta fått ostördt utveckla sig. Och likaså skulle sannolikt deras, ursprungligen som leksaker, för gagn eller för prydnad använda amuletter kunnat med tiden stiga till rang af fetischer eller helgonbilder och en del af deras för jagten och lifvet i hemmet fastställda sedvänjor till religionsceremonier. Materialet härtill var dock vid den danska missionens början klent nog, såsom man kan se af följande förteckning, som Dalager, efter att hafva förklarat att de, hvad religion beträffar, äro alldeles »uoverensstemmende ideres Principia», ger på »de Ting» i afseende å hvilka de voro eniga.Dalager, s. 76.

När de fara på hvalfångst, kläda de sig gerna i sina vackraste kläder, under föregifvande att hvalen fordrar vördnad och skyr smuts. Äfven fruntimren hemma skola vid tillfället tvätta sig, släcka lamporna och hålla sig stilla. En amulett finnes fästad i stafven på harpunerarens båt och likaså en annan (en ripklo eller en örnnäbb) på skaftet af harpunen. När en grönländare säljer ett skinn eller ett späckstycke, bortskär han först en liten bit af varan. En säl säljes ogerna den dag den fångats. Äfven om jägaren är mycket angelägen om handeln, gör han hundra invändningar. I fall en gammal qvinna finnes i närheten, frågar han henne om några olyckliga följder äro att befara, och man kan då med ett par synålar skaffa sig ett gynsamt svar af oraklet. Om man köper en säl, vilja de gerna undantaga hufvudet, och sker ej det, så skära de åtminstone en rem af huden eller några hår från nosen. På renjagt offras några köttbitar åt de korpar, som ofta åtfölja jägarne.

Utom dessa gemensamma bruk, *af hvilka en del, t. ex. seden att afskära en hårtofs från det djur, som säljes, och att ogerna sälja djurets hufvud, äfven iakttages af tschuktscherna*, finnes en mängd annat skrock, som den ene iakttager och den andre skrattar åt. Af dessa må nämnas bruket af amuletter, hvartill användas hår, fjäder, pimsten, fiskfjäll, fogelögon, räftänder, örnklor, nordiska fornsaker och annat gammalt skräp, t. ex. bitar af en gammal kista, som H. Egede fört med sig och med hvars ålder denne varit oförsigtig att skryta för sina

skinnklädda gäster. Detta hade den påföljd att hela kistan småningom förvandlades till dyrbara reliker. Bland hithörande öfvertro må ytterligare nämnas, att eskimåerna i Grönland buro likadana»sundhetsband», som vi träffade hos tschuktscherna. Ändamålet med dessa band är, enligt Dalager, att bedöma om egaren tilltager i fetma och fägring eller magrar.

I en berättelse om Master John DavisHakluyt, l:a uppl. s. 776. Till den store sjöfararens heder måste nämnas, att han på allt sätt bemödade sig om att underhålla vänskapliga förbindelser med de infödda, men detta strandade dock slutligen på eskimåernas ohjelpliga lust att från europeerna stjäla allt hvad de kunde komma åt och de senares af tidsandan betingade våldsamheter. Dessa sökte Davis dock i det allra längsta afstyra. första upptäcktsresa mot nordvest (1585), skrifven af handelsbetjenten John Janes, »servant to the worshipfull M. William Sanderson», omtalas att Davis, för att komma i beröring och samspråk med infödingarne, under musik af skeppsspelmännen lät sina sjömän dansa på en holme i granskapet af sin första ankarplats i Godthaab-fjorden. Vildarne kunde nu ej motstå nyfikenhetens lockelser och musikens toner, utan kommo att se på och deltaga i gillet. Följande morgon besvarade eskimåerna artigheten genom att å sin sida anställa en dans på klippan under toner från deras enda musikaliska instrument, den för alla polarfolk, så väl för lappen, samojeden, tungusen och tschuktschen som för eskimåen, så karakteristiska trumman. Detta är, så vidt jag vet, första gången detta instrument, hvilket kan betraktas som symbol för polarfolkens religiösa föreställningar, omtalas i litteraturen. Eskimåtrumman eller rättare tamburinen består hos innuitfolket, liksom hos de andra polarfolken, af ett skinn utspändt öfver en låg ring af trä eller hvalbard. Ljudet framkallas genom slag på skinnet med en sticka af trä, hvalbard eller ben.För afbildning af trumman får jag hänvisa till Nourse. Den tschuktschiska finnes afbildad i Vegas färd, II s. 26. Trumman användes bland annat, och kanske i främsta rummet vid de grönländska angekokkernasI Fabricii grönländska lexikon öfversattes ordet *Angekkok* med »En Hexemester, en Spaamand (en klog Mand blant Gronlænderne, til hvilken de altid Søge om Raad, som til et Orakel). Äfven qvinnor kunna någon gång vara angekokker (Anmærkn. til Crantz, s. 245). besvärjelseceremonier. Dessaomtalas, så vidt jag vet, för första gången af Hans Egede i hans ofta anförda Relationer och har sedermera utgjort ett kärt tema, i synnerhet för de äldre grönländska missionärerna, hvilka ansågo angekokkerna dels som afgudaprester, dels som trollkarlar och derför med stor salvelse omtala, huru den grönländska kollegans spetsfundigheter bragtes på skam. Visst är, att angekokkerna, hvilka vid början af den danska kolonisationen utgjordes af de klokaste, slugaste, i förvärf skickligaste och derför mest ansedde bland infödingarne, sjelfve trodde sig kunna med hjelp af sin trumma och andra konster på ett öfvernaturligt sätt ingripa i händelsernas gång, d. v. s. trolla. Deras skrå bildade, såsom Rink helt säkert med rätta framhållit, den enda sociala institution i det gamla Grönland, hvars förstörande genom missionärerna, förföljande med spott och spe samt, om ord ej hjelpte — ty angekokkerna tyckas ofta hafva varit sina kristna motståndare i ordstrid öfvermäktiga — med hugg och slag, ingalunda varit välbetänkt, om ock från missionärernas ståndpunkt lätt förklarlig.

Dalager, som fördomsfritt, om ock med sin vanliga originalitet skildrar angekokkernas verksamhet, förklarar, att de rätte angekokkerna voro folkets moralister och naturkunnige, hvilka förde en i allo exemplarisk vandel, aldrig gjorde skada, men ofta nytta och gagn. Intet tvifvel finnes, det de ej mången gång sjelfva trodde på sina konster. En gammal angekok t. ex., som var god vän till Dalager och af hvilken denne erhållit sina vigtigaste upplysningar om infödingarnes seder, språkade gerna om »andliga ting». Han höll dock styft på sina egna »Principia», hvilka sades bero dels på tradition, dels på uppenbarelser. Han medgaf, att han fordom, medan han ännu »stod i Embetet», varit med om att inbilla enfaldigt folk åtskilliga tokerier, men vidhöll fortfarande, att en angekok kan göra underverk, till hvilka han dock äfven räknade åtskilliga, på godiakttagelseförmåga grundade väderleksspådomar. Märkligt är, att angekokkernas konster i mångt och mycket hade tycke med spiritisternas i våra dagar. Liksom dessa utöfvade de sina hokus-pokus i mörkret, läto binda sig och blefvo utan hjelp åter lösa, grasserade (i mörkret) i de grönländska husens takregioner, talade med andar och gjorde med dem långa färder till himmelens höjd, hafvets botten och jordens djup o. s. v. En af de första nätter, som Hans Egede sof i en grönländares stuga, vaknade han af en underlig sång med skrik och stoj. »Det var», berättar han, »rätt obehagligt att höra, huru en af deras angekokker och hexmästare, sittande på golfvet, slog på en trumma och skrek med en

förskräcklig stämma. Ibland talade han hårdt, ibland sakta, än pep han och än hvisslade han eller darrade på rösten, som om han frusit eller varit så rädd, att han knappt kunde tala. När han höll upp, började alla qvinnorna i huset att tala med svaga, ängsliga stämmor; stundom uppstämde de en sång. Detta höllo de på med ett par timmar, så att jag blef halft förskräckt, då jag ej visste hvad det hade att betyda. Ingen af mitt folk låg inne hos mig, utan i ett annat hus. Gå derifrån kunde jag ej, derför att det var mörkt, hvarför jag låg stilla och låtsade, som om jag icke hörde hvad de hade för sig. Hvad detta narrspel betydde fick jag först veta långt efteråt, då jag lärt mig något af deras språk och blifvit bekant med en del af dem, som voro närvarande vid detta tillfälle. Eftersom grönländarne voro rädda för oss och ej kunde förstå hvad vi hade i deras land att göra, måste nämligen deras angekokker, hvilka äro deras vise män och profeter, af Tornarsuk, d. v. s. deras spiritus familiaris, utforska hvad vi hade i sinnet emot dem.»Hans Egede, Relation, s. 44 o. 70. En annan gång, berättar Egede, satte sig angekokken, sedan ljuset släckts, ned på golfvet och började tillsammans med öfriganärvarande män och qvinnor att sjunga. Derefter slog han på sin trumma, skrek och bullrade med några utspända torra sälskinn, hvilka afgåfvo ett underligt ljud. Han hade dessutom, enligt Egedes förmodan, bestält en medhjelpare utanför huset, som skulle svara såsom Tornarsuk på det hvarom han frågades inifrån.

Paul Egede omtalar i sin dagbok under år 1722:Paul Egede, s. 7. »En afton kom en angekok till oss, hvilken, sedan han spisat, lät binda sig till händer och fötter, med hufvudet mellan benen, samt lägga en trumma och en trumpinne (de begagna blott en trumpinne) vid sin sida. Derpå släcktes alla lampor med undantag af en liten, som ställdes under en bänk och skyldes med ett skinn. Strax derefter var den bundne mannen lös, slog på sin trumma och sjöng. Några af qvinnorna satte sig omkring mig och min broder, instämde i sången och frågade oss ofta om vi voro rädda. En af dem meddelade med en smekande och klagande röst till angekokken hvad han skulle fråga Tornarsuk om, och denne svarade med en grof darrande stämma. De frågade återigen, om vi voro rädda, men ehuru vi verkligen voro det, svarade vi dock alltid nej. Efter en timmes förlopp kom min fader in i detta otrefliga mörka hus, ropade på oss och frågade hvad som var på färde och om vi voro rädda. Då han satt sig, höllo de fast honom, så att han ej kunde komma till det ställe, der vi sade, att angekokken satt. Då de fortforo med sången och trummandet, gick han derifrån sägande: befallen Eder i Guds hand, mina barn, kunnen I sofva, så sofven och varen icke rädda! I ingången till huset, stötte han på den han trodde skulle föreställa Tornarsuk, hexmästarens rådgifvare. Detta trolleri varade till klockan 2 på natten. Om morgonen frågade de återigen om vi rädda. Angekokken hade inbillat dem, att han varit i himmelen.»En gång bragte en eskimå åt Paul Egede »*ett bref*» från en angekok. Det bestod af en käpp, på hvilken ett A var ritadt. Försigtigtvis hade dock brefafsändaren tilllagt: »om angekokken,Grönländarne betraktade Egede och de förnämligare af de danske kolonisterna som angekokker. Pavia, icke förstår hvad jag menar, det han dock helt säkert gör, så säg honom: det betyder ett par byxor, som jag vill hafva af handelsmannen; men han förstår det nog». En annan gång förklarade en angekok för Paul Egede, om en tilltänkt himmelsfärd, att den icke velat lyckas: endast hälften af honom, nämligen själen, hade kommit fram, den andra hälften, kroppen, hade ohjelpligt blifvit qvar på jorden.

Tvenne angekokker, som möttes i Disko-bugten, stirrade på hvarandra, låtsades derpå erinra sig, att de föregående år råkats under jorden, hvarpå de en stund språkade om allehanda märkvärdiga saker, som de sett derstädes. En qvinna, som hade tvenne män och liksom desse var angekok, berättade för Nils Egede, att hon och hennes män hade intet med djefvulen att skaffa, men väl kunde de samtala med de dödas själar; hon hade nyligen varit och ätit helgeflundror hos det högsta väsendet (»jordens moder»), hvars vakt bestod af hvita björnar.

En mängd andra likartade historier kunde anföras från den danska kolonisationens första tid, men angekokkerna inskränkte ej sin verksamhet till dylika bedrägerier eller kanske snarare sagoberättelser, ty det synes mig knappast framgå af Hans Egedes och hans sons skrifter, att angekokkerna sjelfva eller deras åhörare trodde på färderna under jorden eller på samtalen med Tornarsuk. De voro derjemte läkare och slutligen äfven vise dugande män, hvilkas röst man under kinkiga förhållanden gerna lyssnade till och som spelade en ledande rol i de ordstrider om andliga ting, som missionärernas nit föranledde. Under dessagjordes ofta skarpa och förargliga anmärkningar mot många af presternas dogmer. En skinnklädd opponent frågade t. ex. Paul Egede, hvarför vår Herre ej förut låtit dem få undervisning i kristendom, så hade också deras förfäder kommit till himmelen? En

flicka frågade, om vår Herre ej haft makt att hindra syndafallet och hvarför han ej gjorde det? Adams efterkommande hade i så fall ej blifvit förderfvade och Guds son ej behöft lida. Hon ville få ett svar, tillfredsställande för henne sjelf och användbart mot dem, som talade emot missionärernas läror. På en missionärs förklaring, att Kristus skall kasta de otrogna och onda till djefvulen i den outsläckliga elden, sade en af hedningarna, att om Guds son vore så förfärlig, så åstundade han ej komma till himmelen; och då missionären plågade honom med ytterligare frågor och omvändelseförsök, sade han, att han måste gå att fiska; — hustrun hade inga förråder, och han hade ej öron att fatta sådana obegripliga ting. Arfsynden ville infödingarna gerna erkänna såsom en institution för kablunakker, men de påstodo, att de fleste innuiter borde såsom goda menniskor utan vidare bråk komma in i himmelriket. De förvånade sig öfver, att Adam och Eva kunnat i lustgården bära sig så enfaldigt åt att låta lura sig af en orm, ville veta hvarför Gud ej varnat dem, o. s. v.

Sanningen kräfver det medgifvandet, att de europeiska kolonisterna i deras förhållande till angekokkerna mången gång afveko från den foglighetsgrundsats, som eljest utgjorde rättesnöret för deras handlingar, i det de behandlade dem med ett otillbörligt, om ock lätt förklarligt öfvermod och mången gång till och med, sedan alla vapen ur lärdomens och ironiens rustkammare blifvit uttömda, med hugg och slag tystade sina i ordstriden obesegrade motståndare. Alla de äldre berättelserna från Grönland innehålla talrika, af författarne med förkärlek framhållna berättelser härom.Dessa någon gång af handgripliga argument beledsagade ordstrider voro dock i det hela ett föga skadligt skattande till den vanliga missionärfåfängan. Farligare voro sjelfva Hans Egedes planer att medelst »*tukt och disciplin*» samt våldsamma administrativa åtgärder, bestående i anläggandet af en mängd kolonier, mellan hvilka grönländarne skulle interneras, i föreskrifter om de ställen, der de skulle uppehålla sig vinter och sommar o. s. v., förbereda det stackars hedna folket på mottagandet af fridens och försoningens läror och betaga dem »deres giekkelige Superstitioner og deres løgnagtige Angekuters Inbilde-kunster og de deraf flydende onde Følger».H. M. Fenger, Bidrag til Hans Egedes og den grönlandske Missions Historie 1721—1760, Kjöbenhavn 1879, s. 83. Lyckligtvis saknades penningar och makt att bringa till stånd ett omvändelseverk enligt Egedes visserligen välmenande, men oförståndiga och orättfärdiga plan. Det skulle snart medfört undergång för hela den befolkning, som han ville frälsa.

Såsom framgår af hvad här anförts, äro eskimåerna till lynnet barnsliga, barnkära, godmodiga och sjelfkloka, benägna för skämt och glam, satir och gyckel, njutande af hvad stunden bjuder, utan bekymmer för den dag som kommer. De äro derför ofta utsatta för hård tid, som fördrages med tålamod och snart förglömmes för ett rikligt jagtbyte, hvilket firas med ett oafbrutet frosseri, dans och sång. De äro händiga och intelligenta samt mer mottagliga för den europeiska civilisationen än flertalet af vilda stammar i den nya verlden,Beechey säger om eskimåerna vid Beringssund (Narrative of a Voyage to the Pacific and Beerings Strait, I s. 298): »On showing these people the plates of natural history in Ree's Cyclopædia, the were far more intelligent than might have been expected ... the Esquimaux are very superior in this respect to the South Sea Islanders.» Richardson (Arctic Searching Expedition, London 1851, I s. 243) säger åter om eskimåerna på Amerikas nordkust, att de äro »more industrious, handy and intelligent than the Indians». hvilket bland annat visas deraf, att nästan alla eskimåer i danska Grönland numera äroläs- och skrifkunniga, och det utan någon af lagen påbjuden skolgång. De hafva t. o. m. en literatur bestående ej allenast af religiösa böcker och undervisningsskrifter, utgifna af européer, utan äfven af mindre berättelser skrifna af infödda författare. De hafva en tidskrift på innuit-språket, utgifven sedan 1861 på initiativ af H. Rink i Godthaab, under titel *Atuagagdliutit, nalinginarnik tusartiminasassunik univkat*, »Till läsning, berättelser om allehanda underhållande ämnen». De äro musikaliska, hafva ofta goda sångröster och lära sig lätt europeiska melodier, till hvilka de vanligen sjelfva författa ord, oftast satirer öfver någon händelse för dagen. Såsom hedningar lefva de utan någon egentlig religion och utan styrelse, men äro dock mot hvarandra absolut ärliga, samt laglydiga utan skrifven lag och utan några lagens väktare.

Men så hafva eskimåerna ock en hög tanke om sig sjelfva. Detta gäller så väl fullblodseskimåen, som den till eskimålif öfvergångne blänningen. En af de senare, en fullt eskimåiserad ättling af en svensk kock och en grönländska, och känd för att betrakta sig sjelf som en förnämlig man, besvarade frågan, om ej den danske inspektören (guvernören) vore förmer än han, med följande ord: »det är svårt att afgöra; visserligen har

inspektören mer egodelar än jag och här mer att befalla, men det finnes herrar i Kjöbenhavn som han måste lyda. Öfver mig befaller ingen». Hvarje rask fångstman tänker sannolikt inom sig detsamma, och om fångsten för tillfället är ymnig, gillet efter slutad jagt muntert och gladt, känner han sig ock fullt lycklig och belåten med sin lefnadslott. Helt säkert anse de flesta ej allt för vidt bereste eskimåer sitt land som det bästa i verlden och sin folkstam såsom den mest sedesamma, den mest kunniga, skickliga och höfviska, oändligt öfverlägsna ej allenast de i innuitfolkets ögon »råa, grymma och fega» indianerna i söder, utan äfven det vinningslystna,grälsjuka och osedliga folk, som kommit öfver hafvet till dem i sina jättestora, med alla verldens skatter lastade umiakker, och hvars klokaste män i afseende å det väsentliga i det praktiska lifvet, d. v. s. i afseende å allt som rör fångsten, knappast kunna täfla ens med ett barn i Grönland. Nekas kan ej, att en dylik uppfattning än i dag i viss mån är rådande, till och med i danska Grönland, om ock å ena sidan en närmare bekantskap med européer och

Ill. W. MEYER, X. A.ER. 85 **Umiak eller qvinnobåt.**
Efter original i Kjöbenhavns etnografiska museum.

vidt bereste eskimåers berättelser om européernas land gifvit dem insigt i dessa främlingars öfverlägsenhet i konster och uppfinningar, och å andra sidan det ogynsamma intryck, som våldsamma hvalfångarmatroser och från tukthuset lössläppta förbrytare och förbryterskor i början gjorde på Grönlands fredliga befolkning, blifvit förtaget genom bekantskapen med sjelfuppoffrande missionärer och med samvetsgranna, fogliga och folkvänliga danska kolonibestyrare och handelsbetjenter.Intet afspeglar en nations lynne och karakter med så skarpa och sanna drag som dess tryckta eller otryckta folklitteratur. En dylik, om ock föga omfångsrik och af ungt datum, finnes äfven i Grönland. Den består dels af temligen barnsliga och osammanhängande berättelser om troll och vidunder, om mäktiga angekokker, om jättar, öfvernaturliga styrkeprof, der sagohjelten till hämnd för en oförrätt dödat hela byalag, m. m., dels af utförliga skildringar från inbyggarnes jagt- och fångstfärder, af berättelser om olyckstillbud och andra märkliga händelser i olika delar af landet. Äfven dikter i bunden form förekomma. Att döma af de öfversättningar, som Rink meddelat, är den enkla, flärdfria, rakt på sak gående stilen, liksom sjelfva innehållet, betecknande så väl för författarne som för sinnelaget hos den ras, som författarne tillhöra. Dessa skildringar hafva derför i all sin enkelhet en verkligt nationel prägel, och jag beklagar, att utrymmet ej medger mig att här meddela ett urval af dem. Jag får i det hänseendet hänvisa till Rinks förträffliga arbeten. I stället skall jag afsluta den skildring, jag sökt lemna om innuitfolket, med en kortfattad berättelse om kablunakkernas land, uppsatt af en bland de första innuitmän, den redan sid. 130 omnämnde Pok, hvilka frivilligt företagit den farliga upptäcktsfärden öfver den omätliga ocean, som grönländarne så länge ansett begränsa den bebodda verlden..

Pok reste första gången till Europa år 1724, kort efter återkomsten (1725) uppdrog han åt Paul Egede att med godo eller ondo föra den hustru, han utsett åt sig, i sin blifvande makes armar. »Vill hon inte, så tag henne med våld», hette det uttryckligen i instruktionen. Under det Pavia utförde uppdraget, väntade Pok på stranden i dansk drägt, med värja vid sidan och bössa i handen, på utgången af beskickningen, men hade den oturen att skjuta idel bommar, då han efter Pavias återkomst skulle för denpå grund af nationela fördomar tredskande sköna,Enligt en i Andersons Nachriehten von Island, Grönland etc, s. 310, förekommande not skulle den flicka, Pok utsett åt sig till hustru, i början ej velat veta af honom för hans utländska resas och hans utländska seders skull! visa sin skjutfärdighet. Efter skrik och gråt samt flere för anständighetens skull företagna rymningar blef den röfvade bruden en lycklig hustru, som jemte tvenne barn 1728 följde sin man på dennes andra resa till Europa.

Poks reseberättelse trycktes först 1857 vid Godthaab på grönländska under titel: *Pok, kalalek avalangnek, nunalikame nunakatiminut okalugtuartok* etc. Den här meddelade texten är en försvenskning af en öfversättning till danskan, som redaktören af Atuagagliutit, L. Möller, gjorde åt mig vid mitt senaste uppehåll i Egedesminde. Poks reseberättelse lyder som följer:

»Då Pok återkom från en resa till européernas land, berättade han följande för sina landsmän.

Pok sade: Nu har jag sett hvad jag önskar se.

Simik svarade: Du har rest öfver den stora sjön, och du har icke varit rädd derför?

Pok sade: Den stora sjön var förfärligt stor. Vi seglade öfver den i två månader utan att se land.

Kujaut frågade honom: Nå, du har sett europeernas land. Hvar är din följesven?

Pok sade: Han är död i de store skäggiges land (Norge).

Kujaut inföll: Du har fått mycket att förtälja.

Pok svarade: Ja, jag har så mycket att förtälja, att jag snart ej kan erinra mig allt.

Kujaut frågade: Har du varit i den store konungens land?

Pok svarade: Då vi seglat från Norge i tre dagar, nådde vi kungens land. Det första vi sågo var en stor mängd hus och stora skepp, innan vi sågo sjelfva landet, ty der finnas inga bergshöjder eller fjell.

Kujaut inföll: Ack! Det måtte vara förskräckligt!

Pok sade: Sjelfva konungens hus och kyrkorna äro så höga, att man ej kan skjuta öfver dem med en båge.

Perssok inföll: Har du varit der, har du sett konungens hus?*Pok* svarade: Naturligtvis. Då vi kastat ankar utanför de många husen, blef jag med min aflidne följesven hemtad i land med en vacker båt om 14 åror. Men i fall vi hade mera lust att ro i våra kajaker vid sidan af båten, så fingo vi lof dertill. Då vi närmade oss stranden, voro der så många menniskor, som sågo på oss, som myggor i en myggsvärm.

Perssok frågade: Var du alls icke rädd?

Pok svarade: Nej. Då vi gått i land, mötte vi strax en vagn, stor som ett hus och försedd med fönster, i hvilken vi skulle föras upp till kungen.

Perssok sade: Huru ser konungens hus ut?

Pok svarade: Det liknar alldeles ett mycket stort isfjell. Taket är af messing. I husets förstuga kunna 20 grönländska tält uppställas, och på båda sidor om den långa ingången stodo många män med vapen.

Perssok sade: Voro de rustade för att fånga renar och sälhundar?

Pok sade: Nej. För det han är så stor, måste han passas af de många beväpnade männen. Jag skall nog förtälja eder mera sedan.

Perssok sade: Förtälj blott. Din berättelse är underhållande.

Pok sade: I huset var mycket folk med metallglänsande kläder.

Perssok afbröt: Våra simpla hus likna visst icke dessa rum.

Pok fortsatte: Medan vi gingo in i den långa gången, följde oss många beväpnade män och stodo ikring oss. Deras vapen voro förskräckliga.

Perssok genmälde: Dock nu var du väl rädd?

Pok svarade: Jag var ej rädd, ty jag kunde se, att de ej skulle göra oss något ondt.

Perssok sade: Förtälj mera.

Pok svarade: Ändtligen kommo vi till ett mycket stort rum, helt och hållet uppfyldt af store herrar. Men dock blefvo de mycket små, då den allra högste kom innanför dörren. De bugade sig alla till golfvet och jag med. Nu begynte jag att darra och visste ej hvilken var den förnämste. Kungen frågade mig, förstår du något danska, »danskimik», så kalla de deras språk. Jag svarade honom »Naj», det enda ord jag kan af danska. Jag bad Jafe tacka konungen för det han älskade oss så mycket, att hanock lät oss, små barn, få lära något om Gud. Konungen sade: Jag skall närmare taga reda på om ni verkligen vill lära eder gudeliga ting. Sedan talte han med en gammal

stor herre och gick in i ett annat rum, till drottningen — så kalla de konungens hustru — och der satte de sig och spisade med drottningen och alla de store herrarna. Maten var vackert anrättad, som om den blott varit att se på — och med många olika figurer. En af de store herrarna gaf mig stora lådor med många olika saker. Fem stora lådor fick jag. Alla herrarna voro mycket belefvade och höfliga.

Simik sade: Vi taga fel. Vi anse oss eljest som de ende belefvade.

Pok sade: Vi äro visserligen någorlunda hyfsade, och oss fattas icke något vidare, men europèerna kunna vi dock ej öfverträffa, hvarken i godt eller ondt.

Simik sade: Ja, så är det. Berätta vidare.

Pok sade: Husen äro otaliga — några 2, andra 3, 4 eller 5 våningar höga. De täcka en stor landyta. Utanför husen var der en stor kanal med broar, så att menniskor kunde passera. Broarna voro rörliga, så att de kunde tagas bort. Der voro ock stora vallar, och derofvan funnos stora amuletter (kanoner), som ligga färdiga för krig.

Simik frågade: Hvad för krig?

Pok svarade: I gamla dagar kommo andra europeer för att bekriga dem; men nu för tiden väntas ej krig. Men detta oaktadt har man alltid folk på fästningarna, som stå beredda för händelse af krig. Mellan husen finnas alltid vaktfolk. Om elden är lös, blåses der med horn och slås alarm. Deras släckningsapparater äro storartade.

Simik frågade: Hvar få alla dessa menniskor mat? 20 hvalar kunde visst ej förslå till en enda dag för dem alla.

Pok svarade: De lefva mest af jordens alster. Männen gräfva upp marken om våren och så frö i jorden. När sådden kommer upp, så blifver den mångfaldigad. Detta gifver mjöl, gryn. Deraf får man många anrättningar. Träden hafva också frukter, som äro välsmakande. Några frukter äro stora som menniskohufvuden, och således lefva dessa menniskor af jordytans och luftens alster.

Simik sade: Hvarför är vårt land ej sådant?

Pok sade: Emedan vårt land är för kallt om vintern. Då jag var der, sade de att vintern var sträng, ehuru den var som våren hos oss.*Tulugak* sade: Det vore skönt att bo der.

Pok sade: I deras land kunde vi ej lefva, emedan der hvarken finnas sälhundar eller hvalar. Der äro många slags fisk både i saltsjön och i färskvattnen, men folket lefver ej som här i landet. De få ej göra som de vilja. Husdjuren och fiskarna hafva alla egare. Kreaturen egas af många menniskor. Jorden är mycket dyr. Ett stycke jord så stort som ett kajaksäte blir betaldt med tyg till tre eller fyra anerakker (tröjor).

Tulugak sade: Här uppe hos oss skulle de få jord för ingenting. Likaledes kunna de för en anerak få en stor bergsträcka.

Pok sade: De skulle ej komma hit, om vi ej hade späck.

Tulugak sade: Hvad bruka de späck till?

Pok svarade: De bruka den till belysning af gatorna.

Tulugak sade: Detta är klokt uttänkt.

Pok svarade: Ja. Deras herskare är mycket välgörande. Ett stort hus upplåtes åt gamla qvinnor, som ej längre kunna föda sig, ett annat till föräldralösa barn, ett till sinnessjuka, ett till allt för glada flickor och tre hus till mycket fattiga. De göra ej, som vi pläga göra. De menniskor, som bo i samma hus, spisa ej tillsammans. Några af dem kunna vara mycket rika samt ega hus utan att bebo det. Men många af dem ega hvarken hus eller kläder, utan tigga sig fram.

Tulugak sade: Vi hafva icke några så fattiga. Hvarför äro de så fattiga?

Pok sade: Många af dem äro mycket odugliga och vilja ej arbeta. Många förstöra hvad de ega genom att dricka bränvin.

Tulugak sporde igen: Ar det den slags dryck, som arbetsfolket dricker?

Pok sade: Ja. Några af husen användas uteslutande till försäljning af bränvin. På sådana ställen dricka de, och när de gå derifrån, så slåss de.

Tulugak sade: Dock förefaller det mig, som du sagt att blott ett hus fans för galningar.

Pok sade: Europćerna hafva också sina fel. Våra landsmän tycka mest om att lefva af fångsten och känna endast föga till bränvin och andra laster. Hos europeerna deremot är det ofta tillfället att menniskor blifva alldeles vilda, så att de måste bindas och fängslas, och sålunda lefva de ofta hela sitt lif. Men så finnes det också många, som äro mycket lärda, som säkert finnavägen på verldshafven medelst solens höjd och genom att se på den rörliga nålen, som pekar mot norr. De bygga skepp uppe på land. När de äro färdiga, skjutas de af sig sjelf ut i vattnet. De förfärdiga ock många underliga ting, de kunna lyfta ett helt skepp och mycket stora stenar. De veta ock när solförmörkelse inträffar och huru fullständig den blir. Då jag sett allt det förundransvärda, fann jag riktigt hvad våra fäder säga, att ebb och flod är det enda europeerna ej äro i stånd att åstadkomma.

Här är slutet.»

REGISTER.

(n efter en siffra hänvisar till noten å den anförda sidan.)